

12432

ESTADO GENERAL

Rebelion. DE LA
REAL ARMADA.

AÑO DE 1788.



MADRID.
EN LA IMPRENTA REAL.
DE ORDEN SUPERIOR.

Biblioteca del Ilmo

SD.

N.

Biblioteca de
St. Gabriel
1910

ESTADO GENERAL DE LA ARMADA.

AÑO DE 1788.

SECRETARIA DE ESTADO
y del Despacho universal de Marina.

El Excmo. Sr. Baylio Fr. D. ANTONIO VALDES Y
BAZAN, *Secretario.*

Señores Oficiales.

D. Antonio Luis Real Lombardon,
D. Manuel de las Cuentas Zayas,
D. Pedro Varela y Ulloa.
D. Fulgencio de la Riba Agüero.
D. Julian Martin de Retamosa.
D. Alberto de Sesma.
D. Pedro Alonso Enriquez.
D. Juan Ibañez de la Rentería.

Oficiales Supernumerarios.

D. Ciriaco Garcia de Prado.
D. Julian Fuertes y Sanchez.

D. Joseph Areales, *Archivero.*

Asesor General.

El Sr. D. Julian de S. Christobal.

Nota. La existencia y destino de los Oficiales y demas individuos de la Armada, que se expresan en las siguientes relaciones, están arregladas á los extractos de Revista del mes de Noviembre del año de 1787; y á todos los Oficiales de ella se les ha considerado existentes en el Departamento á que corresponden.

En la relacion de Oficiales que tienen mando en los buques de la Armada, se expresan los que están armados con la voz de *armados*, debiéndose tener por desarmados los que no la llevan.

RELACION

Que comprende los Oficiales que componen el Cuerpo general de la Armada, con expresion de los Departamentos á que corresponden, año en que obtuvieron el último ascenso, sus empleos actuales de comision, Encomiendas y Cruces de las Ordenes Militares, y la de Carlos III. con que están condecorados.

Excelentísimo Señor Capitan General.

Cádiz..... D. Luis de Córdoba, Caballero Gran-Cruz de la distinguida Orden de Carlos III. y Comendador de Vetera en la de Calatrava. } 1783

Excelentísimos Señores Tenientes Generales.

Madrid..... Marques de S. Leonardo, primer Caballerizo de S. M. Caballero Gran-Cruz de la distinguida Orden de Carlos III. y Comendador del Corral de Caraque, y de la Huerta de Valdecarabanos en la de Calatrava. } 1757

Idem..... Marques del Real Tesoro, del Orden de S. Juan, Consejero de Guerra.

Cartagena..... Marques de Casatill, Comendador de Usagre en el Orden de Santiago. } 1774

Madrid..... Marques de Guirior, del Orden de S. Juan.

México..... D. Manuel de Flores, Comendador de Lopera en el Orden de Calatrava, Virrey de Nueva España.

Cartagena..... D. Joseph de Roxas, del Orden de Santiago, Capitan General del Departamento, y Gobernador de la Plaza.

Cádiz..... D. Antonio Ulloa, Comendador de Ocaña en el Orden de Santiago.

Idem..... D. Antonio Valcárcel, del Orden de Carlos III. } 1779

Idem..... D. Miguel Gaston, Comendador de la Reyna en el Orden de Santiago.

Ferrol..... D. Antonio de Arce, Capitan General del Departamento.

<i>Cádiz</i>	D. Juan de Lángara , Comendador de las Casas de Talavera en el Orden de Calatrava , Comandante General de los Batallones.	} 1780
<i>Ferrol</i>	Marques del Socorro , del Orden de Santiago.	
<i>Madrid</i>	D. Ignacio Ponce de Leon , del Orden de S. Juan , en el Supremo Consejo de Guerra.	} 1783
<i>Cartagena</i>	D. Antonio Barceló , del Orden de Carlos III.	
<i>Señores Xefes de Esquadra.</i>		
<i>Cartagena</i>	D. Adrian Caudron de Can- tein.	} 1774
<i>Idem</i>	D. Francisco Cisneros , del Orden de Carlos III.	
<i>Cádiz</i>	D. Juan de Araoz , Comendador de Ares en el Orden de Montesa.	
<i>Idem</i>	D. Joseph de Mazarredo , del Orden de Santiago , Comendador de Castellanos en la de Calatrava , Capitan Comandante de las Compañías de Guardias Marinas , con comision en Madrid.	
<i>Madrid</i>	Fr. D. Antonio Valdes , Caballero Gran-Cruz del Orden de S. Juan, Consejero de Estado , y Secretario de Estado y del Despacho universal de Marina.	
<i>Cartagena</i>	D. Antonio Vacáro.	
<i>Cádiz</i>	D. Joseph de Córdoba y Ramos, del Orden de Carlos III.	} 1782
<i>Ferrol</i>	D. Francisco Gil y Lemus , Comendador de Puente de Orvigo en el Orden de S. Juan, Capitan de la Compañía de Guardias Marinas , con comision en Madrid.	
<i>Cartagena</i>	D. Francisco de Borja , del Orden de Santiago.	
<i>Cádiz</i>	D. Francisco Xavier Morales , del Orden de Santiago , Comandante General de Marina en la Habana.	
<i>Idem</i>	D. Joseph Castejon.	
<i>Madrid</i>	D. Felix Texada , Comendador de Villafranca en el Orden de	
		} 1783

	Santiago, Inspector General de Marina.	
<i>Ferrol</i>	D. Gabriel Aristizabal, Comendador del Peso Real de Valencia en el Orden de Alcántara.	1785
<i>Cartagena</i>	D. Alfonso Alburquerque, Caballero Gran-Cruz honorario del Orden de S. Juan, Intendente de Marina.	
<i>Idem</i>	D. Antonio Angosto, Comandante en Jefe de las Galeras.	1786
<i>Señores Brigadieres.</i>		
<i>Cádiz</i>	D. Juan de Soto y Aguilar, del Orden de Carlos III. Comandante en Jefe del Cuerpo de Pilotos.	1774
<i>Idem</i>	D. Antonio Domonte.	1780
<i>Cartagena</i>	D. Antonio Albornoz, Comendador de Adelfa en el Orden de Alcántara, Comandante de la Fragata armada Santa Brigida.	
<i>Cádiz</i>	D. Francisco Melgarejo, del Orden de Calatrava, Comandante del Navío Astuto.	
<i>Cartagena</i>	D. Manuel Travieso, del Orden de Carlos III. Sub-Inspector del Arsenal.	
<i>Cádiz</i>	D. Juan Joaquin Moreno, Comandante del Navío armado S. Julian.	1781
<i>Idem</i>	D. Felipe Lopez Carrizosa, del Orden de S. Juan, Comandante de la Fragata armada Santa Cecilia.	1782
<i>Idem</i>	D. Miguel de Sousa, Comandante del Navío S. Joseph.	
<i>Ferrol</i>	D. Miguel Aranguren, Comandante del Navío Magnánimo.	
<i>Cádiz</i>	D. Felipe Gonzalez.	
<i>Idem</i>	D. Juan del Camino, Comandante del Navío Santa Ana.	
<i>Idem</i>	D. Domingo Perier, Comandante del Navío armado Castilla.	
<i>Idem</i>	D. Manuel Guiral, del Orden de Carlos III. Presidente de la Contratacion á Indias.	
<i>Ferrol</i>	D. Máximo Dubuchet, Intendente de Marina.	

<i>Cádiz</i>	Marques de Arellano , Inspector principal de Batallones.	
<i>Cartagena</i>	D. Ignacio Duque , del Orden de Carlos III.	
<i>Cádiz</i>	D. Joaquín Castiaveval , del Orden de Santiago , segundo Comandante General de los Batallones.	
<i>Idem</i>	D. Fernando Daoiz.	
<i>Idem</i>	D. Basco Morales , del Orden de S. Juan , Comandante del Navío S. Ramon.	
<i>Madrid</i>	D. Antonio Luis del Real , Comendador de Orqueta en el Orden de Sautiago , Oficial Mayor de la Secretaría de Marina.	1782
<i>Filipinas</i>	D. Joseph Vasco , del Orden de Santiago.	
<i>Ferrol</i>	D. Plácido Correa , Comisionado en los cortes de maderas.	
<i>Cádiz</i>	D. Pedro Autran , del Orden de Santiago , Comandante del Navío Santísima Trinidad , y Bombardas.	
<i>Ferrol</i>	D. Santiago Muñoz de Velasco , del Orden de Carlos III.	
<i>Cádiz</i>	D. Gabriel Guerra , del Orden de Carlos III.	
<i>Idem</i>	D. Pedro de Cárdenas , del Orden de S. Juan , Comandante del Navío Purísima Concepcion.	1783
<i>Idem</i>	D. Mammel de Eguia , del Orden de S. Juan.	
<i>Ferrol</i>	Marques del Castañar , del Orden de Santiago , Comandante del Navío S. Eugenio.	
<i>Cádiz</i>	D. Vicente Toniso , Director de las Academias de Guardias Marinas.	
<i>Idem</i>	D. Fidel de Eslaba.	
<i>Idem</i>	D. Antonio Ocarol , Comandante del Navío Rayo.	
<i>Ferrol</i>	D. Joseph Pereda , Comendador de Aunon y Berlinchez en el Orden de Calatrava , Comandante de la Fragata armada Santa Teresa.	1784
<i>Cádiz</i>	D. Diego Quevedo , del Orden de Santiago.	
<i>Idem</i>	D. Luis Muñoz de Guzman , del	

Orden de Santiago.		
<i>Manila</i>	D. Joseph Bermudez, del Orden de S. Juan, Comandante del Arsenal de Cavite, e Intendente de Marina.	1784
<i>Cádiz</i>	D. Sebastian Apodaca, del Orden de Calatrava, Comandante del Navío S. Carlos.	
<i>Idem</i>	D. Francisco Xavier Winthuysen, del Orden de Santiago.	1785
<i>Idem</i>	D. Francisco Xavier Muñoz, Capitán del Puerto.	
<i>Idem</i>	D. Manuel Nuñez Gaona, del Orden de S. Juan, Mayor General de la Armada.	1787

Señores Capitanes de Navío.

<i>Ferrol</i>	D. Fermin Carasa, del Orden de Santiago, Comisario Provincial de Artillería.	1776
<i>Idem</i>	D. Pablo Lasaña, Comandante del Navío Galicia.	
<i>Cartagena</i>	D. Antonio Ansoátegui, Comandante del Navío armado S. Antonio.	1778
<i>Cádiz</i>	D. Francisco Millau, Comandante del Navío S. Damaso.	
<i>Idem</i>	D. Joseph Calvo.	1779
<i>Ferrol</i>	D. Diego Quiroga, del Orden de Santiago, Comandante del Navío el Salvador del Mundo.	
<i>Cádiz</i>	D. Jacinto Serrano.	1779
<i>Idem</i>	D. Luis Ramirez de Arellano, del Orden de Carlos III.	
<i>Idem</i>	Marques de Casares, Comandante de la Fragata armada Santa María de la Cabeza.	1779
<i>Idem</i>	D. Fernando Angulo, Comandante de las Fragatas Santa Dorotea y Colon.	
<i>Idem</i>	D. Joseph Varela, Comisionado en la división de límites en Buenos Ayres.	1780
<i>Idem</i>	D. Francisco Santisteban, Comandante del Navío Mifio, Fragata Júpiter, y varios Buques menores.	
<i>Idem</i>	D. Adrian Valcárcel, del Orden de Santiago, Comandante del	1780

	Navío España.	
<i>Cartagena</i>	D. Francisco Delgado , Coman- dante del Navío armado S. Fran- cisco de Asís.	
<i>Cádiz</i>	D. Domingo Grandellana.	
<i>Cartagena</i>	D. Felix Marquina , está nombra- do Gobernador y Capitan Gene- ral de Filipinas.	
<i>Idem</i>	D. Antonio Montero Rato , Co- mandante de la Galera armada Concepcion.	
<i>Ferrol</i>	D. Joseph Montero de Espinosa, Sub-Inspector de Batallones.	
<i>Cádiz</i>	D. Juan Ovando , Comandante de la Fragata armada Santa Lucia.	1780
<i>Cartagena</i>	D. Estanislao de Velasco , del Or- den de Carlos III.	
<i>Idem</i>	D. Antonio Chacon , Comandan- te principal de Batallones.	
<i>Cádiz</i>	D. Juan Landeche , Comandante del Navío America.	
<i>Ferrol</i>	D. Juan Quindos , Comandante de la Fragata armada Santa Esco- lástica.	
<i>Idem</i>	D. Joseph Zavala , del Orden de Carlos III. Sub-Inspector de Ar- senales.	
<i>Cádiz</i>	D. Francisco Robira , del Orden de S. Juan , Comisario General de Artillería.	
<i>Ferrol</i>	D. Fernando Reynoso , del Orden de Santiago , Comandante del Navío Africa.	
<i>Cartagena</i>	D. Vicente Eceta , Comandante del Navío S. Pablo.	
<i>Cádiz</i>	D. Joaquin Hikey , Comandante del Navío S. Luis.	
<i>Idem</i>	D. Diego de Mendoza.	1781
<i>Ferrol</i>	D. Francisco Ordoñez , del Orden de Calatrava , Mayor del Depar- tamento.	
<i>Cartagena</i>	D. Domingo de Nava , Capitan de la Compañía de Guardias Ma- rinas.	
<i>Cádiz</i>	D. Baltasar de Sesma , Comenda- dor de Villoria en el Orden de Santiago.	
<i>Cartagena</i>	D. Joaquin de Zayas , Comandan-	

	te del Navío Gallardo.	
Cádiz.....	D. Bruno Eceta.	1781
Ferrol.....	D. Benito de Lira, Comandante del Navío San Telmo.	
Cádiz.....	D. Antonio de Córdoba.	
Cartagena....	D. Miguel Tacon, Comandante del Navío Angel.	
Idem.....	D. Joseph Salazar, del Orden de Santiago, Comandante del Navío S. Vicente.	
Idem.....	D. Andres Tacon, del Orden de Carlos III. Comandante de la Fragata armada Santa Casilda.	
Cádiz.....	D. Enrique Macdouell, Comendador de Palomas en el Orden de Santiago.	
Ferrol.....	D. Miguel Goycoechea, Comandante del Arsenal.	
Cádiz.....	D. Fermin de Sesma, del Orden de Santiago, Sub-Inspector de Arsenales.	
Cartagena....	D. Antonio Pasqual, Comandante del Navío S. Fulgencio.	
Idem.....	D. Francisco Ruiz de Cardenas, del S. Ildefonso.	1782
Madrid.....	D. Manuel de las Cuentas, del Orden de Santiago, Oficial primero segundo de la Secretaría de Marina.	
Ferrol.....	D. Raymundo Bonacorsi, del Orden de S. Juan, Comandante de la Fragata armada nuestra Señora de la Paz.	
Cádiz.....	D. Ramon Topete.	
Ferrol.....	D. Manuel Pando, Habilitado del Cuerpo general.	
Cartagena....	D. Joseph Angeler, Comandante del Navío Glorioso.	
Cádiz.....	D. Antonio Basurro, del Orden de Santiago, Comandante de la Fragata armada nuestra Señora de la O.	
Idem.....	D. Joseph Escaso, Comandante del Navío S. Isidoro.	
Cartagena....	D. Fulgencio Montemayor.	
Cádiz.....	D. Antonio Mesta.	
Idem.....	D. Diego Guiral.	
Idem.....	D. Andres Viana, del Orden de	

	Santiago.	
<i>Cartagena</i>	D. Tomas Gayangos, Comisionado en Alemania.	
<i>Ferrol</i>	D. Pedro Castaflaval, del Orden de Santiago.	
<i>Cádiz</i>	D. Juan de Mendoza.	
<i>Ferrol</i>	D. Pedro de Landa, Comandante del Navio S. Juan Nepomuceno.	
<i>Cádiz</i>	D. Rafael Orozco, del Orden de Santiago.	
<i>Idem</i>	D. Pedro Winthuysen, del Orden de Santiago, Comandante del Arsenal.	
<i>Cartagena</i>	D. Ignacio de Alaba, Mayor del Departamento.	1782
<i>Cádiz</i>	D. Federico Gravina, Comandante de la Fragata armada Santa Rosa.	
<i>Ferrol</i>	D. Tomás Geraldino, Comandante del Navio Mexicano.	
<i>Idem</i>	D. Pablo Lacosa, idem del Santa Isabel.	
<i>Idem</i>	D. Nicolás Estrada, idem del S. Leandro.	
<i>Cartagena</i>	D. Joseph Lorenzo Goycoechea, del Orden de S. Luis.	
<i>Ferrol</i>	D. Francisco de Montes, Comandante del Navio S. Gabriel.	
<i>Idem</i>	D. Manuel Ruiz Mazmela, del Orden de Santiago, Comandante principal de Batallones.	
<i>Cartagena</i>	D. Anibal Cazoui, Comandante del Arsenal.	
<i>Idem</i>	D. Nicolás de Roxas, del Orden de Santiago, Comandante del Navio S. Lorenzo.	
<i>Idem</i>	D. Joseph Leyzaur, Comandante del Navio S. Juan Bautista.	1783
<i>Cádiz</i>	D. Joseph Lorenzo.	
<i>Cartagena</i>	D. Gerónimo Bravo, Comandante del Navio Brillante.	
<i>Ferrol</i>	D. Andres Valderrama, Comandante del Navio armado Conde de Regla.	
<i>Cádiz</i>	D. Joseph de Rada, Comandante de la Fragata Santa Rosalia.	
<i>Ferrol</i>	D. Alonso Antunez.	
<i>Cádiz</i>	D. Miguel Pasqual.	1784

<i>Cádiz</i>	D. Juan Gastelu , Ayudante Ma-	
	yor General de la Armada.	
<i>Idem</i>	D. Antonio Lorenzo.	
<i>Ferrol</i>	D. Gerónimo de Mendoza.	
<i>Idem</i>	D. Juan Antunez , Comandante	
	del Navío S. Sebastian.	
<i>Idem</i>	D. Francisco Collantes , idem del	
	S. Justo.	
<i>Idem</i>	D. Joseph de Ribas , idem del	
	S. Fermin.	
<i>Cartagena</i>	D. Bartolomé de Ribera , idem	
	del Guerrero.	
<i>Idem</i>	D. Pedro de Leyva , idem del	
	Atlante.	
<i>Idem</i>	D. Antonio Perez de Meca , idem	
	del Firme.	
<i>Ferrol</i>	D. Pedro Obregon , del Orden de	1784
	Cárlos III. Comandante de la	
	Fragata armada Santa María.	
<i>Cádiz</i>	D. Pedro Carriazo.	
<i>Idem</i>	D. Joseph Orozco y Herrera.	
<i>Idem</i>	D. Blas de la Barreda , del Orden	
	de S. Juan.	
<i>Idem</i>	D. Juan Morales, Mayor de la Es-	
	quadra de la Habana.	
<i>Cartagena</i>	D. Joseph Ximenez de Zurita , Co-	
	mandante de la Fragata armada	
	Santa Florentina.	
<i>Idem</i>	D. Joseph Bonanza , del Orden de	
	Montesa , Comandante del Na-	
	vio Terrible.	
<i>Cádiz</i>	D. Juan de la Bodega , del Orden	
	de Santiago.	
<i>Idem</i>	D. Luis Vallabriga.	1785
<i>Idem</i>	D. Ramon Carasa.	1786
<i>Graduados.</i>		
<i>Cartagena</i>	D. Ramon Olmedilla , Habilita-	1776
	do del Cuerpo General.	
<i>Cádiz</i>	D. Pedro Varela , Comisario Pro-	1778
	vincial de Artillería , y Coman-	
	dante de la Fábrica de Ximena.	
<i>Idem</i>	D. Juan Romero.	1782
<i>Madrid</i>	D. Julian Martin de Retamosa ,	1784
	del Orden de Alcántara , Oficial	
	quarto de la Secretaría de Ma-	
	rina.	

Capitanes de Fragata.

<i>Cádiz</i>	D. Benito Ximenez de Guzman, Comandante del Navío Peruano, y Chambequin Cayman.	} 1770
<i>Idem</i>	Marqués de Spinola.	
<i>Cartagena</i>	D. Juan Antonio Salinas.	} 1779
<i>Cádiz</i>	D. Joseph Serrano Valdenebro, Comandante del nono Batallon	
<i>Idem</i>	D. Francisco Herrera, del Orden de Santiago, Comandante del décimo Batallon.	
<i>Idem</i>	D. Jacobo Palavichini.	
<i>Ferrol</i>	D. Juan Villavicencio y Puga, Comandante del segundo Bata- llon, y del Navío S. Agustin.	
<i>Cádiz</i>	D. Salvador Chacon.	
<i>Ferrol</i>	D. Francisco Mestreytua.	} 1780
<i>Cádiz</i>	D. Ramon Bertendona, Coman- dante del undécimo Batallon.	
<i>Idem</i>	D. Pedro Ristori, idem del duo- décimo.	
<i>Idem</i>	D. Juan Herrera.	
<i>Cartagena</i>	D. Antonio de Landa, Coman- dante del quarto Batallon.	
<i>Cádiz</i>	D. Luis Toledo.	
<i>Ferrol</i>	D. Ignacio Iturriaga, Comandan- te del tercer Batallon, y del Navío S. Rafael.	
<i>Cádiz</i>	D. Hermenegildo Barreda, Co- mandante de las Fragatas Lie- bre, y Santa Bárbara.	
<i>Idem</i>	D. Fernando Valcárcel, del Or- den de Alcántara.	
<i>Idem</i>	D. Agustin Villavicencio, Co- mandante de la Fragata Asun- cion, y Urca Polonia.	
<i>Idem</i>	D. Pedro Pineda, idem de las Fragatas Rosario, y Santa Clo- tilde.	} 1781
<i>Cartagena</i>	D. Juan de Aguirre, idem del Navío S. Genaro.	
<i>Cádiz</i>	D. Felipe Villavicencio, Sargento Mayor, y Ayudante General de Artillería.	
<i>Idem</i>	D. Juan Eceta.	
<i>Idem</i>	D. Juan Suarez.	
<i>Idem</i>	D. Ramon Ansoátegui, Coman- dante del Navío armado Con-	

- cepcion, alias el Rey Carlos,
de la Real Compañía de Fili-
pinas.
- Ferrol*..... D. Ramon Clayrac, Comandan-
te de la Corbeta armada Santa
Elena.
- Cádiz*..... D. Santiago Eceta.
- Idem*..... D. Juan Salcedo, interino Sar-
gento Mayor de Artillería.
- Cartagena*..... D. Joseph Barrientos y Cueva,
Comandante del septimo Ba-
tallon.
- Ferrol*..... D. Joseph Valeta, Comandante
del primer Batallon, y del Na-
vio S. Nicolás.
- Cádiz*..... D. Juan Lazqueti.
- Idem*..... D. Diego Choquet.
- Idem*..... D. Antonio Estrada.
- Ferrol*..... D. Joaquin Valderrama, primer
Ayudante del Sub-Inspector de
Arsenales.
- Cádiz*..... D. Joseph Adorno, del Orden de
S. Juan, primer Ayudante idem.
- Idem*..... D. Juan Ruiz de Apodaca, del
Orden de Calatrava.
- Idem*..... D. Francisco Medina, Comisario
Provincial supernumerario de
Artillería, y Comandante de las
Fábricas de la Cabada.
- Cartagena*..... D. Joaquin Posada, Comisario
Provincial de Artillería.
- Cádiz*..... D. Felix Azara, Comisionado en
la division de limites en Buenos
Ayres.
- Cartagena*..... D. Joseph Aramburu, Sub-Ins-
pector de Batallones.
- Cádiz*..... D. Joseph de Torres y Campo.
- Ferrol*..... D. Alexandro Perez de Meca, Co-
mandante de los Navíos S. Pedro
Apóstol, y S. Isidro.
- Cádiz*..... D. Tomás Smith, Comandante
del octavo Batallon.
- Cartagena*..... D. Felix Estrada, segundo Co-
mandante del Arsenal.
- Cádiz*..... D. Miguel Orozco, del Orden de
Santiago, Comandante de las
Fragatas Venus, y Santa Sabina.
- Idem*..... D. Vicente Escalante.

1781

1782

<i>Cartagena</i>	D. Marcos Fouguion , Coman- dante del sexto Batallon.
<i>Idem</i>	D. Antonio Echavarri, del Orden de Calatrava , Comandante de la Fragata armada Santa Bi- viana.
<i>Ferrol</i>	D. Vicente Ferrer , Comandante del Navio S. Joaquin, y Fragata Carmen.
<i>Cádiz</i>	D. Pedro Guerrero.
<i>Ferrol</i>	D. Juan Galarza.
<i>Cádiz</i>	D. Luis Santisteban.
<i>Cartagena</i>	D. Felix Melilupi , del Orden de S. Juan , primer Ayudante del Sub-Inspector del Arsenal.
<i>Cádiz</i>	D. Ambrosio Justiniani.
<i>Idem</i>	D. Antonio Comez Barreda.
<i>Idem</i>	D. Vicente Emparan.
<i>Idem</i>	D. Valero Gonzalez.
<i>Cartagena</i>	D. Isidoro del Postigo.
<i>Idem</i>	D. Antonio del Postigo , Coman- dante del quinto Batallon.
<i>Cádiz</i>	D. Juan de Medina , Maestro prin- cipal de las Escuelas de Artillería.
<i>Idem</i>	D. Manuel Emparan.
<i>Idem</i>	D. Domingo Ponte.
<i>Cartagena</i>	D. Antonio Escaño , Comisionado en Madrid.
<i>Cádiz</i>	D. Juan Yañez.
<i>Idem</i>	D. Joaquín Calvo.
<i>Idem</i>	D. Joseph Aguirre.
<i>Idem</i>	D. Baltasar Mesia , Comandante de la Fragata nuestra Señora de Loreto.
<i>Ferrol</i>	D. Joseph Jordan.
<i>Cádiz</i>	D. Juan Espino , segundo Coman- dante del Arsenal.
<i>Idem</i>	D. Alexandro Malaespina , del Or- den de S. Juan , Teniente de la Compañía de Guardias Marinas, y Comandante de la Fragata Astrea fletada por la Real Com- pañía de Filipinas.
<i>Idem</i>	D. Luis Ponce de Leon , del Or- den de S. Juan.
<i>Ferrol</i>	D. Manuel Atienza , Comandante de la Fragata armada Santa Paula.

<i>Cádiz</i>	D. Bernardo Ledesma, Capitan del Puerto de Sanlúcar.	
<i>Idem</i>	D. Tomás Ugarte.	
<i>Ferrol</i>	D. Victor Pérez Bustillo, Comandante de las Fragatas Santa Perpetua, y Santa Elena.	
<i>Idem</i>	D. Rafael Maestre, Ayudante primero del Ayudante Mayor General.	
<i>Cádiz</i>	D. Joseph Butler.	
<i>Cartagena</i>	D. Antonio Barrientos Rato, Comandante del Navio Velasco.	1782
<i>Cádiz</i>	D. Alonso de Torres, Comandante de la Fragata Santa Agueda.	
<i>Cartagena</i>	D. Juan de Piña, del Orden de Santiago, Comandante de varios Buques menores.	
<i>Cádiz</i>	D. Martin Seron, del Orden de Calatrava.	
<i>Ferrol</i>	D. Nicolás Lobato, Comandante del Navio S. Felipe, y Fragata Pilar.	
<i>Idem</i>	D. Santiago Liniers, del Orden de S. Juan.	
<i>Cádiz</i>	D. Pablo Estapar.	
<i>Cartagena</i>	D. Juan de Ribera, Comandante del Navio Vencedor.	1783
<i>Idem</i>	D. Antonio Boneo.	
<i>Idem</i>	D. Joseph Usel y Guimbarda.	
<i>Cádiz</i>	D. Nicolás de Medina, Sargento Mayor de Batallones.	
<i>Cartagena</i>	D. Baltasar Hidalgo de Cisneros, Comandante del Navio Triunfante, y Fragata Santa Clara.	
<i>Cádiz</i>	D. Joseph Justo Salcedo.	
<i>Idem</i>	D. Antonio Vazquez de Mondragon, del Orden de Alcántara.	
<i>Idem</i>	D. Manuel Bilbao.	
<i>Idem</i>	D. Nicolás Mayorga.	
<i>Cartagena</i>	D. Alfonso Alburquerque, del Orden de S. Juan.	
<i>Cádiz</i>	D. Nicolás Villalba.	
<i>Cartagena</i>	D. Manuel Sanchez Arjona, del Orden de S. Juan.	
<i>Cádiz</i>	D. Joseph de Roxas y Arrese.	
<i>Cartagena</i>	D. Antonio Yepes, Comandante de la Galera armada S. Luis.	
<i>Cádiz</i>	D. Rafael Adorno, del Orden	

	de S. Juan.	
<i>Cádiz</i>	D. Salvador de Medina.	1783
<i>Ferrol</i>	D. Luis Arguedas, del Orden de Santiago.	
<i>Cádiz</i>	D. Andres de Llano, del Orden de Calatrava.	
<i>Idem</i>	D. Antonio Cañedo, del Orden de Santiago.	
<i>Idem</i>	D. Manuel de la Rosa.	
<i>Idem</i>	D. Bruno Ayala, Sub-Inspector del Arsenal de la Habana.	
<i>Cartagena</i>	D. Fernando Roco, Comandante de los Xaveques Pilar, Catalan, Lebel, y S. Dimas.	
<i>Idem</i>	D. Joseph Giron, idem del Navio S. Pasqual.	
<i>Ferrol</i>	D. Gonzalo Vallejo, idem de la Corbeta armada S. Pio.	
<i>Idem</i>	D. Joaquin de Molina, del Orden de Santiago, Teniente de la Compañia de Guardias Marinas.	
<i>Idem</i>	D. Nicolás de Meca, Comandante del Navio S. Fernando, y Fragata Santa Leocadia.	1784
<i>Cartagena</i>	D. Joseph Barrientos Rato, Teniente de la Compañia de Guardias Marinas, e interino Comandante de la de Cádiz.	
<i>Ferrol</i>	D. Ignacio Alcibar, segundo Comandante del Arsenal.	
<i>Cádiz</i>	D. Manuel Posada, del Orden de Calatrava.	
<i>Idem</i>	D. Pedro Colmenares.	
<i>Idem</i>	D. Fernando de Miera.	
<i>Ferrol</i>	D. Casimiro Vigodet, Ayudante del Sub-Inspector del Arsenal.	
<i>Idem</i>	D. Joseph Ruiz Huidobro, Comandante de los Navios Serio y Oriente.	
<i>Cádiz</i>	D. Juan Villavicencio, idem de la Fragata armada Santa Magdalena.	
<i>Madrid</i>	D. Juan Ibañez de la Rentería, Oficial sexto de la Secretaría de Marina.	
<i>Cádiz</i>	D. Joseph de Vargas Machuca.	
<i>Idem</i>	D. Felix Mezquita.	
<i>Idem</i>	D. Gregorio Roso.	

<i>Ferrol</i>	D. Joseph Ezquerro.	}	
<i>Cádiz</i>	D. Angel Gonzalez, del Orden de Santiago.		
<i>Cartagena</i>	D. Joseph Olozaga, Comandante de los Xaveques Gamio, S. Antonio, S. Leandro, y S. Sebastian.	}	
<i>Ferrol</i>	D. Francisco Vazquez de Mondragon, del Orden de Alcántara, Comandante del Navio Santo Domingo, y Urca Regla.		
<i>Idem</i>	D. Francisco Yepes.	}	1784
<i>Cartagena</i>	D. Juan Joseph Garcia y Gomez, primer Ayudante del Ayudante Mayor General.		
<i>Idem</i>	D. Juan Martinez, Comandante del Xaveque Murciano, y Balandra Tartaro.	}	
<i>Idem</i>	D. Juan Arizávalo.		
<i>Cádiz</i>	D. Joseph Vargas Varaez, del Orden de S. Juan.	}	
<i>Ferrol</i>	D. Ricardo Darrac.		
<i>Cartagena</i>	D. Juan Ponce de Leon, del Orden de S. Juan, Comandante del Xaveque S. Mateo, y Urca Aduana.	}	
<i>Ferrol</i>	D. Estanislao Juez.		
<i>Cádiz</i>	D. Joseph Bustamante y Guerra, del Orden de Santiago.	}	1786
<i>Idem</i>	D. Gabriel Sorondo, Comandante de la Fragata armada Santa Rufina fletada por la Real Compañia de Filipinas.		
<i>Idem</i>	D. Joseph Mendoza de los Rios.	}	1787
<i>Graduados.</i>			
<i>Cádiz</i>	D. Antonio Valls, Capitan de la tercera del decimo.	}	
<i>Ferrol</i>	D. Joaquin Sierra, idem de la quinta del tercero, y Comandante de la Urca armada Presentacion.		
<i>Cádiz</i>	D. Francisco Muñoz de San Clemente, del Orden de Calatrava, Altez de la Compañia de Guardias Marinas, y Comandante del Navio Aguila de la Real Compañia de Filipinas.	}	1782
<i>Idem</i>	D. Teodoro Argumosa, Capitan de la quarta del undécimo.		
		}	1783

Cartagena.....	D. Pedro de la Riba, Capitan del Puerto.	1786
Cádiz.....	D. Manuel Fernandez Moyano.	1787

Nota. Para evitar difusion en la explicacion de los destinos que tienen los Oficiales Subalternos en los Cuerpos Militares de la Armada, se expresarán con las solas letras iniciales en la forma siguiente.

A. Ayudante.	Cpo. Cuerpo.
Ac. Academia.	Corb. Corbeta.
Ag. Agregado.	D. Dique.
Alf. Alférez.	G. General.
Art. Artilleria.	Gs. Guardias.
A. de C. Ayudante de	I. Ingeniero.
Construccion.	Ins. Inspector.
B. Brigada.	M. Mayor.
Bal. Balandra.	Mro. Maestro.
Bat. Batallon.	Mar. Marina.
Ber. Bergantin.	Ord. Ordinario.
Bomb. Bombarda.	Sar. Sargento.
Br. Brulote.	S. Subteniente.
C. Capitan.	Sup. Supernumerario.
Cm. Comandante.	T. Teniente.
Com. Comisario.	U. Urca.
Comp. Compañia.	X. Xefe.

Ferrol.....	D. Joseph Montouto.	1777
Idem.....	D. Pedro de Landa, C. de la 5. del 2.	1778
Idem.....	D. Juan Coto Bermudez, idem de la 2. del 2.	1779
Cádiz.....	D. Bermudo Escalante, idem de la 3. del 8.	
Idem.....	D. Benito Teruel.	
Idem.....	D. Pedro de Vargas.	
Idem.....	D. Juan Puig, C. de la 5. del 9.	
Ferrol.....	D. Felipe Tournell.	1780
Cádiz.....	D. Joseph Morales.	
Cartagena.	D. Rafael Villavicencio, C. de la 4. del 6.	
Cádiz.....	D. Joseph de la Cosa Valdés.	
Idem.....	D. Antonio Cros de Bellefont, C. de la 3. del 9.	
Idem.....	D. Manuel de Torres, idem de la 2. del 9.	1780
Madrid....	D. Alberto de Sesma, Oficial quarto de la Secretaria de Marina.	
Cádiz.....	D. Tomás Marcial de Soria.	

<i>Cádiz</i>	D. Francisco Paez, C. de la 1. del 11.	
<i>Idem</i>	D. Diego Alvear.	
<i>Ferrol</i>	D. Julian Parreño.	
<i>Cartagena</i> .	D. Juan Garcia de Cáceres, Sar. M. y A. G. de Art.	
<i>Cádiz</i>	D. Joseph Villafranca.	
<i>Idem</i>	D. Pedro Esquivel.	
<i>Idem</i>	D. Mariano Pineda.	
<i>Cartagena</i> .	D. Juan Lison.	
<i>Cádiz</i>	D. Luis Vazquez de Mondragon, del Orden de Alcántara, C. de la 2. del 11.	
<i>Ferrol</i>	D. Fernando Ruiz Gordon, Cm. de la Bal. armada Flecha.	
<i>Idem</i>	D. Manuel Estrada, C. de la 1. del 12.	1780
<i>Cádiz</i>	D. Agustin Figueroa.	
<i>Idem</i>	D. Tomás Herrera, del Orden de Calatrava, C. de la 2. del 8.	
<i>Idem</i>	D. Lorenzo Villavicencio.	
<i>Cartagena</i> .	D. Francisco Ramos, X. de la 15. B.	
<i>Ferrol</i>	D. Martin Funes.	
<i>Cartagena</i> .	D. Juan Truxillo Tacon, C. de la 6. del 6.	
<i>Cádiz</i>	D. Pasqual Ruiz Huidobro.	
<i>Cartagena</i> .	D. Manuel de Vera, C. de la 4. del 5.	
<i>Cádiz</i>	D. Juan Butler, X. de la 1. B.	
<i>Idem</i>	D. Antonio Fernandez de Landa, C. de la 4. del 8.	
<i>Idem</i>	D. Juan Ignacio Bustillo, id. de la 1. del 8.	
<i>Ferrol</i>	D. Francisco del Rio, id. de la 6. del 3.	
<i>Cádiz</i>	D. Miguel Sapiain.	
<i>Idem</i>	D. Marcelo Spinola.	
<i>Madrid</i>	D. Ciriaco Garcia de Prado, Oficial sexto supernumerario de la Secre- taria de Marina.	
<i>Ferrol</i>	D. Joseph Uriarte, Sar. M. de Bat.	1781
<i>Cartagena</i> .	D. Raymundo Dameto, del Orden de S. Juan, C. de la 3. del 7.	
<i>Idem</i>	D. Rafael Ore.	
<i>Idem</i>	D. Justo Salafranca, Sar. M. de Bat.	
<i>Idem</i>	D. Francisco Varona.	
<i>Ferrol</i>	D. Juan Francisco Aguirre, Comi- sionado en la division de límites de Buenos Ayres.	
<i>Idem</i>	D. Joaquin Mozo, C. de la 2. del 12.	
<i>Cádiz</i>	D. Vicente Apodaca, del Orden de	

	Calatrava, X. de la 11. B.	
Cádiz.....	D. Felix Barreda, C. de la 6. del 8.	
Idem.....	D. Bruno Palacios.	
Idem.....	D. Juan Carranza.	
Ferrol.....	D. Juan Bautista Aguirre, Sar. M. y A. G. de Art.	
Cádiz.....	D. Pedro de Mesa, Cm. de la Corb. armada S. Gil.	
Idem.....	D. Miguel de Mesa.	
Ferrol.....	D. Bartolomé Posada.	
Cartagena.	D. Lucas Velazquez.	
Cádiz.....	D. Antonio Pareja, C. de la 5. del 10.	1781
Idem.....	D. Teodoro Escaño.	
Cartagena.	D. Luis Ureta, C. de la 3. del 6. Cm. del Ber. armado Atocha.	
Cádiz.....	D. Marcos Dominguez, C. de la 6. del 10.	
Cartagena.	D. Benito Santacilia, idem de la 6. del 7.	
Cádiz.....	D. Francisco Piedrola.	
Cartagena.	D. Joseph Mollinedo.	
Idem.....	D. Bernardo Bustillo Cueva.	
Idem.....	D. Pedro Ruiz Mateos, C. de la 1. del 6.	
Idem.....	D. Juan Perez Monte, C. de la 2. del 7. Cm. de la U. armada Regla.	
Idem.....	D. Ignacio Ferrer, id. de la 1. del 7.	
Ferrol.....	D. Pablo Perez.	
Idem.....	D. Mauricio Ximeno.	
Cartagena.	D. Vicente Gil de Bernabé.	
Ferrol.....	D. Diego de Pazos, C. de la 1. del 3.	
Cartagena.	D. Ramon Herrera, del Orden de Calatrava, C. de la 2. del 6.	
Cádiz.....	D. Francisco Vizcarrondo.	
Cartagena.	D. Miguel Pedruca, C. de la 6. del 5.	1782
Cádiz.....	D. Jacobo Stuart.	
Idem.....	D. Santiago Irisarri, X. de la 9. B.	
Idem.....	D. Joaquín de Castañeda.	
Idem.....	D. Juan Gonzalez de Ribera, C. de la 5. del 11.	
Cartagena.	D. Rafael Bennasar.	
Idem.....	D. Mariano Melgarejo, X. de la 16. B.	
Cádiz.....	D. Luis Uriarte.	
Idem.....	D. Manuel Urtezabel.	
Idem.....	D. Cosme Carranza.	
Ferrol.....	D. Benito Ruiz Salazar, X. de la 14. B.	
Cartagena.	D. Manuel Bustamante, C. de la 5. del 5.	

<i>Cádiz</i>	D. Juan Martinez Elizalde, C. de la 6. del 11.	1782
<i>Ferrol</i>	D. Juan Darrac, X. de la 13. B. Cm. de la Fragata armada Winchcomb.	
<i>Ferrol</i>	D. Juan de Mendoza Moscoso, del Orden de Alcántara.	
<i>Idem</i>	D. Joaquin Porcel, C. de la 3. del 12.	
<i>Idem</i>	D. Casimiro Lamadrid.	
<i>Idem</i>	D. Ignacio Olaeta.	
<i>Idem</i>	D. Martin Boneo.	
<i>Idem</i>	D. Gregorio Barreda, X. de la 3. B.	
<i>Cartagena</i> .	D. Juan Pablo Lodares.	
<i>Cádiz</i>	D. Joaquin Francisco Fidalgo, Mro. de la Ac. de Gs. Mar.	
<i>Madrid</i> ...	D. Juan de Letona, Ay. del Ins. G.	
<i>Cádiz</i>	D. Miguel Emparan.	
<i>Ferrol</i>	D. Diego Villagomez, C. de la 6. del 12. Cm. de la Fragata armada Santa Balvina.	
<i>Cádiz</i>	D. Joaquin Fidalgo, Mro. de la Ac. de Gs. Mar.	
<i>Ferrol</i>	D. Francisco Alcedo Bustamante, del Orden de Santiago, Alf. de la Comp. de Gs. Mar.	
<i>Cartagena</i> .	D. Vicente Julian Jovani, C. de la 5. del 4.	1783
<i>Ferrol</i>	D. Juan Elizalde y Uztariz.	
<i>Idem</i>	D. Fernando Eras, X. de la 2. B.	
<i>Cádiz</i>	D. Francisco Uriarte y Borja.	
<i>Idem</i>	D. Juan Sarraoa, del Orden de Calatrava.	
<i>Idem</i>	D. Antonio Montalvo.	
<i>Cartagena</i> .	D. Joseph de la Guardia.	
<i>Idem</i>	D. Vicente Perler, X. de la 7. B.	
<i>Idem</i>	Marques de la Romana.	
<i>Idem</i>	D. Francisco Roso, C. de la 3. del 4.	
<i>Cádiz</i>	D. Pedro Cabrera, id. de la 4. del 9.	
<i>Ferrol</i>	D. Joseph Sternmundt, C. de la 1. del 1.	
<i>Cádiz</i>	D. Francisco Vargas Varaez, id. de la 1. del 9.	
<i>Cartagena</i> .	D. Ignacio Mendiola, id. de la 4. del 4.	
<i>Cádiz</i>	D. Ignacio Lorenzo.	
<i>Ferrol</i>	D. Mateo Malo de Molina, C. de la 3. del 3.	
<i>Cartagena</i> .	D. Rafael Albear, id. de la 5. del 6.	
<i>Cádiz</i>	D. Andres Perler, id. de la 2. del 10.	

<i>Cartagena.</i>	D. Joseph Irisarri.	1783
<i>Idem.....</i>	D. Joaquin Moscoso.	
<i>Idem.....</i>	D. Pedro Sanguineto, C. de la 4. del 7. Cm. de la U. armada Santa Justa.	
<i>Ferrol.....</i>	D. Bernardo Muñoz, X. de la 12. B.	
<i>Cartagena.</i>	D. Antonio Izquierdo.	
<i>Idem.....</i>	D. Tomás Espadero, C. de la 6. del 4.	
<i>Ferrol.....</i>	D. Luis Elguero.	
<i>Idem.....</i>	D. Joseph de la Villa.	
<i>Cádiz.....</i>	D. Joseph Payan, 2. Cm. del D. del Trocadero.	
<i>Cartagena.</i>	D. Miguel Quadrado.	
<i>Ferrol.....</i>	D. Joseph de la Encina.	1784
<i>Cádiz.....</i>	D. Santiago Ortiz de Zárate.	
<i>Cartagena.</i>	D. Pedro Truxillo.	
<i>Cádiz.....</i>	D. Pedro Saenz de la Guardia.	
<i>Ferrol.....</i>	D. Luis de Medina y Torres, C. de la 6. del 1.	
<i>Idem.....</i>	D. Juan Pesenti.	
<i>Cartagena.</i>	D. Vicente Ferrer.	
<i>Ferrol.....</i>	D. Diego Delgado.	
<i>Cádiz.....</i>	Conde de Vegaflorida.	
<i>Ferrol.....</i>	D. Joseph Montero Espinosa, C. de la 2. del 1.	
<i>Cádiz.....</i>	D. Juan de Eslaba, id. de la 4. del 10.	1784
<i>Idem.....</i>	D. Tomás Rameri, A. del C. del Puerto.	
<i>Ferrol.....</i>	D. Juan de Aguilar, C. de la 4. del 1.	
<i>Cádiz.....</i>	D. Sancho de Luna, id. de la 1. del 10.	
<i>Ferrol.....</i>	D. Joseph del Río Cosa, id. de la 1. del 2.	
<i>Cádiz.....</i>	D. Nicolas Ruiz Huidobro.	
<i>Idem.....</i>	D. Salvador del Castillo, C. de la 6. del 9.	
<i>Ferrol.....</i>	D. Joaquin Rodriguez de Ribera, id. de la 3. del 2.	
<i>Idem.....</i>	D. Juan Topete, id. de la 2. del 3.	
<i>Cartagena.</i>	D. Francisco Gonzalez Villamil, id. de la 1. del 4.	
<i>Cádiz.....</i>	D. Joseph Burgunio.	1784
<i>Ferrol.....</i>	D. Joseph del Hoyo.	
<i>Idem.....</i>	D. Tomás Pando.	
<i>Idem.....</i>	D. Domingo Sorondo.	
<i>Idem.....</i>	D. Felipe Jado Cagigal.	
<i>Cádiz.....</i>	D. Alonso Heredia, A. del C. del Puerto.	
<i>Idem.....</i>	D. Francisco Elisa, C. de la 4. del 12.	
<i>Cartagena.</i>	D. Rafael Butron, id. de la 2. del 4.	

- Ferrol*..... D. Manuel Navarrete.
Idem..... D. Nicolas Ruiz Puente , C. de la
 4. del 3.
Cartagena. D. Joseph Aldana.
Idem..... D. Joaquin Vial , X. de la 6. B. Cm.
 de la U. armada Santa Florentina.
Cádiz..... D. Eusebio Herrera , Agente Fiscal
 de Marina en el Supremo Consejo
 de Guerra.
Ferrol..... D. Rafael Carasa , X. de la 5. B.
Cádiz..... D. Carlos Smith.
Ferrol..... D. Antonio de la Torre Puebla.
Cádiz..... D. Joseph Gardoqui , C. de la 5. del 8.
Cartagena. D. Onofre Barceló.
Idem..... D. Eduardo Briant.
Idem..... D. Antonio Aguirre y Villalba.
Cádiz..... D. Antonio Alvarez de Sotomayor.
Idem..... D. Francisco de Castro Navarro.
Ferrol..... D. Lope Quevedo , C. de la 3. del 1.
 y Cm. de la U. armada Anunciacion.
Idem..... D. Manuel de Rada Montes , X. de
 la 8. B.
Idem..... D. Joaquin Zarauz.
Idem..... D. Agustin de Mendoza y Argüedas. } 1784
Cádiz..... D. Tomas de Gregorio, del Orden de
 S. Juan , X. de la 4. B.
Ferrol..... D. Luis de la Concha.
Cádiz..... D. Lope Peñaranda , del Orden de
 Santiago.
Ferrol..... D. Blas Salcedo.
Cádiz..... D. Joaquin Gomez Barreda , del Or-
 den de Alcántara.
Cartagena. D. Manuel Victoria.
Cádiz..... D. Luis de Flores Pereyra , C. de la
 3. del 11. Cm. de la U. armada San-
 ta Amalia.
Cartagena. D. Joseph Gonzalez, Alf. de la Comp.
 de Gs. Mar.
Idem..... D. Joseph de Leyva.
Idem..... D. Joseph Salcedo.
Ferrol..... D. Pedro Argain , Cm. de la U. ar-
 mada Santa Rita.
Cartagena. D. Miguel Montemayor , C. de la
 1. del 5.
Cádiz..... D. Ignacio Gould.
Cartagena. D. Ignacio Marron , del Orden de
 Santiago, Comisionado en Cádiz.
Cádiz..... D. Joaquin de Ribas. } 1785

Cádiz.....	D. Joseph Valdés y Flores, A. del M. G.	} 1786	
Ferrol.....	D. Joseph Perez Sigler.		
Idem.....	D. Juan Mesia.		
Idem.....	D. Antonio Aguilera.		
Idem.....	D. Miguel Ortiz de Zárate.		
Cartagena.	D. Antonio Jurado Alarcon.		
Cádiz.....	D. Francisco Nacio.		
Ferrol.....	D. Antonio de Toba Arredondo, C. de la 6. del 2.		
Cartagena.	D. Vicente Menor y Perez.		
Ferrol.....	D. Manuel Angulo.		
Cádiz.....	D. Luis de Landa.	} 1787	
Idem.....	D. Luis Tobar.		
Cartagena.	D. Juan Doral.		
Idem.....	D. Andres Bertodano, C. de la 5. del 7.		
Ferrol.....	D. Adriano Troncoso.		
Cádiz.....	D. Francisco Ontañon.		
Cartagena.	D. Joseph de Roca, del Orden de S. Juan.		
Idem.....	D. Pedro de la Canal.		
Idem.....	D. Rafael Maldonado, del Orden de Calatrava.		
Idem.....	D. Adrian Garcia de Castro.		} 1788
Cádiz.....	D. Antonio de Mendoza.		
Idem.....	D. Gabriel de Mella, X. de la 10. B.		
Cartagena.	D. Manuel del Castillo.		
Cádiz.....	D. Miguel Gaston y Navarrete.		
Malta.....	D. Joaquin Valdés, Ay. del Ins. G.		
Cádiz.....	D. Dionisio Alcalá Galiano.		
Ferrol.....	D. Joseph Morales.		
Cádiz.....	D. Tello Mantilla.		
Ferrol.....	D. Cosme Churruca.	} 1789	
Cádiz.....	D. Joseph Moyua.		
Ferrol.....	D. Joseph Connock.		
Idem.....	D. Ramon Blanco Criado.		
Cádiz.....	D. Joseph Espinosa Tello.		
Cartagena.	D. Francisco Ciscár.		
Cádiz.....	D. Alexandro Belmonte, del Orden de S. Juan.		
Ferrol.....	D. Antonio Pontigo, 2. C. de la 1. del 1.		} 1790
Cádiz.....	D. Joseph Bachoni, id. de la 3. del 12.		
Cartagena.	D. Rafael Guerra, id. de la 5. del 5.		
Cádiz.....	D. Gregorio Urive, id. de la 5. del 8.		

- Cádiz*..... D. Alonso Dominguez.
Idem..... D. Juan Manterola.
Idem..... D. Ignacio de Vargas, 2. C. de la 6.
 del 11.
Ferrol..... D. Ramon Ortiz Otañes, idem de la
 1. del 12.
Idem..... D. Pedro Calvillo, id. de la 2. del 12.
Idem..... D. Joseph Acevedo, 2. X. de la 8. B.
Cádiz..... D. Pedro Vasco.
Idem..... D. Pedro Vizcarrondo, 2. X. de la
 4. B.
Idem..... D. Manuel Ruiz Huidobro, del Or-
 den de Santiago.
Cartagena. D. Manuel Echalar, Cm. del Xave-
 que armado Africa.
Ferrol..... D. Jayme Mendez, X. de la 2. B.
Cartagena. D. Diego Quesada, 2. C. de la 4. del 4.
Ferrol..... D. Antonio Pilon, 2. Com. Ord. del
 Real Cpo. de Art.
Cádiz..... D. Francisco Ley, 2. X. de la 10. B.
Idem..... D. Manuel Salazar.
Idem..... D. Joseph Quevedo y Chiesa, 2. Com.
 Ord. del Real Cpo. de Art.
Cartagena. D. Francisco Espino.
Idem..... D. Joseph Melendez, 2. C. de la 1. } 1782
 del 5.
Ferrol..... D. Pedro Acevedo, id. de la 3. del 2.
Cartagena. D. Joseph de Nava, id. de la 6. del 5.
Idem..... D. Manuel de Torres.
Cádiz..... D. Joseph Ulloa, 2. C. de la 2. del 9.
Cartagena. D. Fernando de la Sota.
Idem..... D. Joseph Calderon.
Idem..... D. Miguel Palacios, 2. X. de la 15. B.
Cádiz..... D. Ignacio de la Torre, 2. C. de la 1.
 del 10.
Ferrol..... D. Ramon de Aguilar, id. de la 4.
 del 3.
Cádiz..... D. Lino Truxillo.
Idem..... D. Salvador Fidalgo, Ay. de la Comp.
 de Gs. Mar.
Cartagena. D. Ciriaco de Llano, 2. C. de la 3.
 del 6.
Cádiz..... D. Diego Arteaga, del Orden de San-
 tiago, id. de la 2. del 8. y A. del C.
 del Puerto.
Idem..... D. Prudencio Gastañadui, del Orden
 de Alcántara.
Ferrol..... D. Pedro Albarracin.

- Cartagena.* D. Antonio Albarracin, 2. C. de la 2. del 7.
- Ferrol.....* D. Francisco Ezpeleta, 2. X. de la 5. B.
- Cádiz.....* D. Martin Ezpeleta.
- Cartagena.* D. Luis Salazar.
- Ferrol.....* D. Ignacio Basave.
- Cartagena.* D. Gabriel de Bertodano.
- Cádiz.....* D. Joseph del Camino y Camino, 2. X. de la 9. B.
- Idem.....* D. Mauricio de Porras, 2. C. de la 4. del 12.
- Idem.....* D. Marcelo Ayensa, del Orden de Santiago.
- Idem.....* D. Francisco Casasola, 2. X. de la 1. B.
- Ferrol.....* D. Manuel Loygorri, del Orden de Alcántara, id. de la 13. B.
- Cádiz.....* D. Joseph Vasco.
- Idem.....* D. Salvador Jordan.
- Ferrol.....* D. Luis Ibarra.
- Cádiz.....* D. Antonio Tobar, 2. C. de la 6. del 8. } 1782
- Idem.....* D. Juan Tirry, 2. X. de la 3. B.
- Idem.....* D. Joseph Ibarra, Ay. M. del 8. Bat.
- Idem.....* D. Joseph Joaquin Meñaca, 2. C. de la 3. del 10.
- Cartagena.* D. Antonio Garcia de Quesada, Ay. del Av. M. G.
- Cádiz.....* D. Francisco Quesada y Silva.
- Cartagena.* D. Francisco Alvarez de Sotomayor, 2. Com. Ord. del Real Cpo. de Art.
- Idem.....* D. Ventura Barcaiztegui, Ay. de la Comp. de Gs. Mar.
- Cádiz.....* D. Francisco Perez del Ríbero, 2. C. de la 6. del 9.
- Ferrol.....* D. Fernando Alvarez de Perea, Ay. M. del 3. Bat.
- Idem.....* D. Juan de Alcalá y Albalá.
- Cádiz.....* D. Gil Angulo, 2. C. de la 4. del 9. } 1783
- Cartagena.* D. Ignacio Fonnegra, id. de la 5. del 4.
- Idem.....* D. Fernando Quintano de la Plata, del Orden de S. Juan, 2. C. de la 6. del 7.
- Cartagena.* D. Esteban Joel y Barceló, id. de la 1. del 4.
- Idem.....* D. Francisco Lagreia, id. de la 6. del 6.
- Ferrol.....* D. Francisco Carranque, Id. de la 6. del 3.
- Cádiz.....* D. Joaquin Miranda, Ay. del 9. Bat.)

<i>Cádiz</i>	D. Joseph Ponce de Leon , del Or-	
	den de S. Juan , 2. C. de la 2. del 10.	
<i>Idem</i>	D. Joseph Quevedo y Hoyos, id. de	
	la 3. del 11.	
<i>Idem</i>	D. Bernardo Bonavia , 2. Com. Ord.	
	del Real Cpo. de Art.	
<i>Cádiz</i>	D. Joaquin de la Moneda , 2. C. de	
	la 3. del 9.	
<i>Cartagena</i> .	D. Antonio Ruiz Mateos, id. de la	
	5. del 6.	
<i>Idem</i>	D. Antonio Joaristi.	
<i>Cartagena</i> .	D. Blas Sandoval , 2. X. de la 7. B.	
<i>Idem</i>	D. Salvador de Vera.	
<i>Cádiz</i>	D. Juan Joseph Urtezabel , 2. C. de	
	la 1. del 11.	
<i>Cartagena</i> .	D. Antonio Palacios y Jáuregui, Ay.	
	M. del 5. Bat.	
<i>Idem</i>	D. Leon Marin.	1783
<i>Cádiz</i>	D. Fermin Ezterripa.	
<i>Cartagena</i> .	D. Manuel Goycochea.	
<i>Idem</i>	D. Vicente Rato , Ay. M. del 7. Bat.	
<i>Ferrol</i>	D. Joseph de Llano Garay.	
<i>Cádiz</i>	D. Joseph Imbluzqueta , 2. C. de la	
	4. del 10.	
<i>Cartagena</i> .	D. Joseph Rasines, id. de la 3. del 5.	
<i>Cádiz</i>	D. Mateo Ballesteros.	
<i>Ferrol</i>	D. Antonio Fernandez de Velasco.	
<i>Cádiz</i>	D. Manuel Alvarez Lebrun.	
<i>Cartagena</i> .	D. Joseph Castellani , Ay. del 6. Bat.	
<i>Cádiz</i>	D. Joseph del Camino , 2. C. de la	
	5. del 9.	
<i>Ferrol</i>	D. Vicente Voz y Cañas, id. de la	
	3. del 3.	
<i>Cartagena</i> .	D. Felix Oneille, del Orden de San-	
	tiago.	
<i>Cádiz</i>	D. Ramon Bucheli, del Orden de	
	Santiago.	
<i>Cartagena</i> .	D. Joseph Velasco y Mendieta, 2. C.	
	de la 6. del 4.	
<i>Ferrol</i>	D. Joseph Mefiaca, id. de la 6. del 1.	
<i>Idem</i>	D. Benito Vivero , id. de la 2. del 3.	
<i>Cartagena</i> .	D. Joseph de Torres, idem de la 2.	1784
	del 4.	
<i>Ferrol</i>	D. Carlos Pumarejo, id. de la 1. del 3.	
<i>Cartagena</i> .	D. Joseph Heredia y Ore , id. de la	
	4. del 6.	
<i>Idem</i>	D. Carlos de Azas, id. de la 1. del 6.	
<i>Idem</i>	D. Nicolas de Cea, id. de la 2. del 6.	

- Ferrol*..... D. Juan Montero Espinosa , Ay. M. del 1. Bat.
Idem..... D. Esteban Morea y Planell , 2. X. de la 12. B.
Cádiz..... D. Juan Guerrero y Seron , 2. C. de la 2. del 11.
Idem..... D. Diego Butron Cortés , idem de la 5. del 12.
Idem..... D. Miguel Cabello , id. de la 3. del 8.
Ferrol..... D. Pedro Barcáiztegui , id. de la 4. del 2.
Cartagena. D. Juan Gutierrez de la Concha.
Cádiz..... D. Angel Velez de los Rios , 2. C. de la 1. del 8.
Ferrol..... D. Gregorio de Silva , idem de la 6. del 2.
Cádiz..... D. Fernando Murillo.
Idem..... D. Juan Osorno , Ay. del M. G.
Cartagena. D. Isidoro Rebollo , 2. C. de la 3. del 4.
Cádiz..... D. Joseph Rodriguez de Arias , 2. X. de la 11. B.
Idem..... D. Diego Ureta Castell , del Orden de Calatrava.
Idem..... D. Pedro Cotiella.
Idem..... D. Luis Suazo Ximenez.
Idem..... D. Joseph Goycoa.
Ferrol..... D. Anselmo Gomendio , 2. C. de la 5. del 3.
Cartagena. D. Antonio Bustamante.
Ferrol..... D. Francisco Osorio y Osorno.
Cartagena. D. Joseph Mergelina.
Idem..... D. Joseph Arias y Cuentas.
Idem..... D. Juan Pintado , del Orden de Calatrava.
Ferrol..... D. Joseph Salomon , 2. C. de la 2. del 1.
Idem..... D. Joseph Ladron de Guevara , id. de la 6. del 12.
Cádiz..... D. Fernando Soria Santa Cruz.
Idem..... D. Guillermo O-Mahoni , Ay. del 10. Bat.
Cartagena. D. Joseph Robredo.
Ferrol..... D. Gonzalo de Boza , del Orden de Calatrava , 2. Com. Ord. de Art.
Idem..... D. Manuel Herrera.
Cartagena. D. Juan de Faba , 2. C. de la 4. del 7.
Idem..... D. Francisco Rocafull.
Cádiz..... D. Julian Biazquez.

1784

<i>Cartagena.</i>	D. Gabriel Ciscar, Ay. de la Comp. de Gs. Mar.	
<i>Cádiz.....</i>	D. Miguel Irigoyen, Ay. del 11. Bat.	
<i>Ferrol.....</i>	D. Martin Iriarte.	
<i>Cartagena.</i>	D. Vicente Flores Villamil, 2. C. de la 2. del 5.	
<i>Cádiz.....</i>	D. Manuel de Novales.	
<i>Idem.....</i>	D. Pedro Echenique.	
<i>Cartagena.</i>	D. Joseph Montemayor.	
<i>Cádiz.....</i>	D. Jacinto Caamaño, Ay. del 12. Bat.	
<i>Cartagena.</i>	D. Manuel Guerrero Seron.	
<i>Idem.....</i>	D. Francisco Fuentes Bocanegra.	
<i>Cádiz.....</i>	D. Juan Coronado.	
<i>Cartagena.</i>	D. Joseph Dorouzero, 2. Com. Ord. de Art.	
<i>Ferrol.....</i>	D. Joseph Reynoso, del Orden de S. Juan, 2. C. de la 1. del 2.	1784
<i>Cartagena.</i>	D. Angel Crespo Martinez.	
<i>Idem.....</i>	D. Francisco Alvarez Perea.	
<i>Idem.....</i>	D. Joseph Zuloeta, del Orden de Calatrava.	
<i>Idem.....</i>	D. Francisco Moyua.	
<i>Idem.....</i>	D. Antonio Vacáro Valcarcel, 2. C. de la 6. del 10.	
<i>Idem.....</i>	D. Ignacio Alcubierre.	
<i>Idem.....</i>	D. Joseph de Céspedes.	
<i>Idem.....</i>	D. Dionisio Candamo.	
<i>Idem.....</i>	D. Salvador Melendez Maltés.	
<i>Idem.....</i>	D. Bartolomé Roselló.	
<i>Ferrol.....</i>	D. Manuel Espinosa Tello, Ay. de la Comp. de Gs. Mar.	
<i>Cartagena.</i>	D. Cayetano Valdés, del Orden de S. Juan.	1785
<i>Idem.....</i>	D. Felipe Martinez Manrique.	
<i>Manila.....</i>	D. Pedro de Anda.	
<i>Ferrol.....</i>	D. Joseph Solano, Ay. del Ay. M. G. y Cm. del Ber. armado Infante.	1786
<i>Cádiz.....</i>	D. Antonio Van-Halen.	
<i>Ferrol.....</i>	D. Joseph de la Rocha, 2. C. de la 4. del 1.	
<i>Cartagena.</i>	D. Joseph Dominguez.	
<i>Cádiz.....</i>	D. Rafael Arizon, 2. C. de la 1. del 9.	
<i>Idem.....</i>	D. Prudencio Loygorri, del Orden de Alcántara, idem de la 5. del 10.	1787
<i>Idem.....</i>	D. Joseph Pernia.	
<i>Cartagena.</i>	D. Fernando Aróstegui, 2. C. de la 3. del 7.	
<i>Cádiz.....</i>	D. Felipe Eguia.	

<i>Cádiz</i>	D. Antonio Burgunio.	} 1787
<i>Idem</i>	D. Pedro Bertendona , 2. C. de la 4. del 8. Ay. del C. del Puerto.	
<i>Cartagena</i>	D. Diego de Fuentes , Ay. del 4. Bat.	
<i>Ferrol</i>	D. Fernando Jorganes.	
<i>Cádiz</i>	D. Pedro Pantoja.	
<i>Ferrol</i>	D. Isidoro Felices de Molina , 2. C. de la 2. del 2.	
<i>Cádiz</i>	D. Joseph Maestre.	
<i>Idem</i>	D. Antonio Artecona.	
<i>Ferrol</i>	D. Miguel Guendica , 2. C. de la 5. del 1.	
<i>Cádiz</i>	D. Juan Perler.	
<i>Ferrol</i>	D. Joaquin Asunsolo.	
<i>Cádiz</i>	D. Andres de la Serna , 2. C. de la 4. del 11.	
<i>Idem</i>	D. Miguel Escalante.	
<i>Idem</i>	D. Fernando Quintano y Solís , del Orden de S. Juan.	
<i>Idem</i>	D. Francisco Riquelme.	
<i>Ferrol</i>	D. Joseph Ruiz Huidobro.	
<i>Cádiz</i>	D. Andres Fernandez Caballero.	
<i>Ferrol</i>	D. Joseph Sanchez.	
<i>Idem</i>	D. Juan Fuertes.	
<i>Idem</i>	D. Diego Machado , 2. C. de la 5. del 2.	
<i>Cádiz</i>	D. Joseph Ramos.	
<i>Idem</i>	D. Jayme Alberni.	
<i>Cartagena</i>	D. Miguel Valero.	
<i>Idem</i>	D. Luis Gomez.	
<i>Cádiz</i>	D. Manuel Goycolea.	
<i>Ferrol</i>	D. Juan Fernandez Cueto.	
<i>Cádiz</i>	D. Joaquin Briones.	
<i>Idem</i>	D. Joseph Alcalá.	
<i>Idem</i>	D. Pedro Verdugo.	
<i>Cartagena</i>	D. Joseph de Vera.	
<i>Idem</i>	D. Antonio Colarte , 2. C. de la 5. del 7.	
<i>Idem</i>	D. Vicente Febrer , 2. X. de la 6. B.	
<i>Ferrol</i>	D. Joseph Brandaris , Ay. del 2. Bat.	
<i>Cádiz</i>	D. Juan Vasco.	
<i>Idem</i>	D. Francisco Berroeta.	
<i>Idem</i>	D. Joseph de los Rios.	
<i>Idem</i>	D. Ignacio Mendizabal.	
<i>Idem</i>	D. Francisco Barba.	
<i>Idem</i>	D. Tomás Ayalde.	
<i>Idem</i>	D. Francisco Labandeyra.	
<i>Idem</i>	D. Francisco Lopez Carrizosa.	
<i>Idem</i>	D. Miguel Melendez.	
<i>Ferrol</i>	D. Antonio Ordoñez Barraycua.	

<i>Cartagena.</i>	D. Francisco Scals y Llacer, 2. X. de la 16. B.	1787
<i>Cádiz.....</i>	D. Carlos Chacon.	
<i>Idem.....</i>	D. Francisco Cañaveral, 2. C. de la 5. del 11.	
<i>Ferrol.....</i>	D. Zoylo Saenz de Tejada.	
<i>Cádiz.....</i>	D. Antonio Salces.	
<i>Idem.....</i>	D. Diego Escalera.	
<i>Idem.....</i>	D. Pedro de Mesa.	
<i>Cartagena.</i>	D. Joseph Ortega y Aguirre, 2. C. de la 1. del 7.	
<i>Ferrol.....</i>	D. Joseph Gil, del Orden de S. Juan.	
<i>Cartagena.</i>	D. Francisco Alborno, 2. C. de la 4. del 5.	
<i>Cádiz.....</i>	D. Joaquin Blanco Maldonado.	
<i>Cartagena.</i>	D. Fernando Noguera.	
<i>Ferrol.....</i>	D. Ciriaco Cevallos.	
<i>Idem.....</i>	D. Pedro Agar y Bustillo.	
<i>Idem.....</i>	D. Joaquin Gutierrez de Rubalcaba.	
<i>Cartagena.</i>	D. Joseph Salazar, Mro. de la Ac. de Gs. Mar.	
<i>Ferrol.....</i>	D. Miguel de los Cueros Torres.	
<i>Cádiz.....</i>	D. Julian Canela.	
<i>Idem.....</i>	D. Joseph Lanz.	

Graduados.

<i>Ferrol.....</i>	D. Joseph Garcia de la Torre, T. de la 3. del 1.	1782
<i>Cartagena.</i>	D. Joseph de la Torre, id. de la 5. del 5.	
<i>Ferrol.....</i>	D. Miguel Romero, id. de la 5. del 1.	

Alféreces de Navio.

<i>Idem.....</i>	D. Felix Sanchez, 2. Ay. del 1. Bat.	1778
<i>Idem.....</i>	D. Domingo Castañedo, T. de la 1. del 3.	
<i>Idem.....</i>	D. Anselmo Taboada.	
<i>Cádiz.....</i>	D. Juan Desloves.	1782
<i>Idem.....</i>	D. Bernardo Elejaga Asunsolo.	
<i>Idem.....</i>	D. Andres Orive.	
<i>Idem.....</i>	D. Joseph Colmenares.	
<i>Cartagena.</i>	D. Nicolas Scals, T. de la 6. B.	
<i>Cádiz.....</i>	D. Joaquin Mendizabal, T. de la 3. del 12.	
<i>Idem.....</i>	D. Juan Lasala.	
<i>Ferrol.....</i>	D. Bernardo Gonzalez.	
<i>Cartagena.</i>	D. Andres de la Fuente, T. de la 1. del 7.	

<i>Ferrol</i>	D. Lope Ulloqui, id. de la 1. del 2.	} 1782
<i>Cádiz</i>	D. Antonio de Mendoza, 2. Ay. del 3. Bat.	
<i>Ferrol</i>	D. Joseph Mosti.	
<i>Cádiz</i>	D. Ignacio Emparan.	
<i>Ferrol</i>	D. Joseph Obregon.	
<i>Idem</i>	D. Joaquín Ibargoytia.	
<i>Cádiz</i>	D. Simón Gutierrez Rábago.	
<i>Idem</i>	D. Joaquín Berenguer Marquina, T. de la 3. B.	
<i>Idem</i>	D. Manuel Baquedano.	
<i>Idem</i>	D. Joseph Vivero., Ay. del M. G.	
<i>Ferrol</i>	D. Ambrosio Hurtado.	
<i>Cádiz</i>	D. Francisco Fernandez Villagil.	
<i>Idem</i>	D. Pedro Basaran.	
<i>Ferrol</i>	D. Christobal Lili, 2. Ay. del 2. Bat.	
<i>Idem</i>	D. Gabriel Aranguren, T. de la 4. del 1.	
<i>Cádiz</i>	D. Pablo Landazuri, id. de la 11. B.	} 1783
<i>Cartagena</i>	D. Juan Venero.	
<i>Idem</i>	D. Fulgencio Garcia Cueto.	
<i>Idem</i>	D. Alberto Adell, del Orden de S. Juan. T. de la 7. B.	
<i>Cádiz</i>	D. Francisco Ramos.	
<i>Cartagena</i>	D. Antonio Centurion, T. de la 1. del 4.	
<i>Cádiz</i>	D. Mariano Mendinueta, id. de la 5. del 12.	
<i>Cartagena</i>	D. Joaquín Guzman, 2. Ay. del 4. Bat.	
<i>Cádiz</i>	D. Juan Lucast, T. de la 6. del 8.	
<i>Idem</i>	D. Miguel Olaondo, id. de la 2. del 8.	
<i>Idem</i>	D. Juan Vivanco, T. de la 6. del 10. Habilitado de Batallones.	
<i>Cartagena</i>	D. Crisanto Conca, id. de la 1. del 6.	
<i>Ferrol</i>	D. Nicolas Vivero, id. de la 4. del 2.	
<i>Cartagena</i>	D. Francisco Millau.	
<i>Idem</i>	D. Joseph Mosquera, T. de la 3. del 4.	
<i>Ferrol</i>	D. Joseph del Rio Cosa, id. de la 5. del 3.	
<i>Cádiz</i>	D. Joseph Olazaval, 2. Ay. del 10. Bat.	
<i>Ferrol</i>	D. Manuel Olazaval, T. de la 2. del 12.	
<i>Idem</i>	D. Joseph Ignacio de la Torre, id. de la 2. del 3.	
<i>Idem</i>	D. Luis Arana.	
<i>Cádiz</i>	D. Manuel Zambrano, T. de la 6. del 9.	
<i>Cartagena</i>	D. Antonio Alós.	

<i>Ferrol</i>	D. Francisco Gil , del Orden de S. Juan , T. de la 12. B.	
<i>Cartagena</i> .	D. Raymundo Planes , 2. Ay. del 5. Bat.	
<i>Idem</i>	D. Juan Travieso.	
<i>Idem</i>	D. Joseph Caro, del Orden de S. Juan.	
<i>Cádiz</i>	D. Antonio Guzman.	
<i>Cartagena</i> .	D. Alonso Marin Navarro.	
<i>Cádiz</i>	D. Juan Colarte , T. de la 2. del 11.	1783
<i>Idem</i>	D. Pedro Carrillo , id. de la 2. del 10.	
<i>Idem</i>	D. Joseph Pio de Orúe.	
<i>Ferrol</i>	D. Manuel de Dios Concha.	
<i>Cádiz</i>	D. Joseph Sartorio.	
<i>Ferrol</i>	D. Juan Espalza , T. de la 8. B.	
<i>Idem</i>	D. Luis Rodriguez del Monte , 2. Ay. del 3. Bat.	
<i>Cartagena</i> .	D. Antonio Taegi.	
<i>Ferrol</i>	D. Manuel de Flores.	
<i>Idem</i>	D. Joaquin Lacroix.	
<i>Cádiz</i>	D. Pedro de Azas Valdes , T. de la 1. del 11.	
<i>Ferrol</i>	D. Antonio Rodriguez Ruiz.	
<i>Cartagena</i> .	D. Octavio Falsacapa , T. de la 2. del 6.	
<i>Idem</i>	D. Diego Aleson.	
<i>Ferrol</i>	D. Manuel Góngora , T. de la 1. del 3.	
<i>Cádiz</i>	D. Miguel Araoz.	
<i>Idem</i>	D. Manuel de Bedoya , 2. Ay. del 8. Bat.	
<i>Cartagena</i> .	D. Ramon Fernandez Villegas , T. de la 3. del 7.	
<i>Idem</i>	D. Pedro Lázaro Aldaba , id. de la 4. del 6.	1784
<i>Idem</i>	D. Francisco Vera.	
<i>Cádiz</i>	D. Joseph de Miera , T. de la 6. del 11.	
<i>Cartagena</i> .	D. Ramon Desloves , id. de la 2. del 7.	
<i>Ferrol</i>	D. Antonio Tord y Osorno , id. de la 5. del 2.	
<i>Cartagena</i> .	D. Angel Jover y Ortiz , 2. Ay. del 6. Bat.	
<i>Cádiz</i>	D. Fermin Alvarez Ordoño , T. de la 3. del 8.	
<i>Idem</i>	D. Joseph Pastrana y Henestrosa.	
<i>Ferrol</i>	D. Antonio Monton y Prades.	
<i>Cádiz</i>	D. Miguel Cortazar y Montiano , T. de la 2. del 9.	
<i>Idem</i>	D. Manuel Alarcon.	
<i>Ferrol</i>	D. Gervasio Arana.	

<i>Idem</i>	D. Ignacio Fernandez Ramila.
<i>Idem</i>	D. Manuel Pedro Coton.
<i>Cartagena</i> .	D. Joaquin Somoza y Pardo, 2. Ay. del 7. Bat.
<i>Idem</i>	D. Fernando Somoza y Pardo, T. de la 6. del 4.
<i>Idem</i>	D. Joseph Echenique, id. de la 6. del 5.
<i>Cádiz</i>	D. Joaquin Palacios, id. de la 4. del 12.
<i>Ferrol</i>	D. Miguel Ureta Larumbe.
<i>Idem</i>	D. Gregorio Roldan.
<i>Cartagena</i> .	D. Miguel Roldan, T. de la 2. del 4.
<i>Cádiz</i>	D. Roman Bertodano, id. de la 4. B.
<i>Ferrol</i>	D. Antonio Carrillo.
<i>Idem</i>	D. Luis Palacios, T. de la 1. del 1.
<i>Cádiz</i>	D. Juan Ichazo, id. de la 9. B.
<i>Idem</i>	D. Francisco Manjon, id. de la 5. del 10.
<i>Ferrol</i>	D. Joseph Alambra, 2. Ay. del 12. Bat.
<i>Cádiz</i>	D. Joseph Calafat, 2. Ay. del 11. Bat.
<i>Cartagena</i> .	D. Silvio Conti.
<i>Cádiz</i>	D. Mariano Lobera.
<i>Idem</i>	D. Manuel Montalvo.
<i>Cartagena</i> .	D. Ramon Zálvide.
<i>Cádiz</i>	D. Pedro Valdecañas, T. de la 10. B.
<i>Cartagena</i> .	D. Joaquin Urra.
<i>Cádiz</i>	D. Francisco Vasco y Rocha.
<i>Idem</i>	D. Felix Llanos y Alcalde, T. de la 1. del 10.
<i>Cartagena</i> .	D. Francisco Vaidasano.
<i>Idem</i>	D. Antonio Gamiz.
<i>Cádiz</i>	D. Vicente Impastar, T. de la 4. del 11.
<i>Ferrol</i>	D. Alonso Estrada, id. de la 5. B.
<i>Cartagena</i> .	D. Baltasar Unquera, id. de la 3. del 6.
<i>Ferrol</i>	D. Miguel de Leon y Montojo.
<i>Cádiz</i>	D. Pedro Maturana.
<i>Cartagena</i> .	D. Joseph Laguna Calderon, del Orden de Santiago.
<i>Idem</i>	D. Vicente Foxa y Montufa.
<i>Cádiz</i>	D. Francisco Escudero, T. de la 3. del 10.
<i>Ferrol</i>	D. Ambrosio Cisneros, del Orden de S. Juan, id. de la 3. del 2.
<i>Cartagena</i> .	D. Manuel Pardo y Hurtado.

1784

- Cartagena.* D. Juan Quintano Solis, del Orden de S. Juan, T. de la 15. B.
Idem..... D. Nicolas Recio Chacon, id. de la 6. del 7.
Idem..... D. Ignacio Vago Piedrola, id. de la 5. del 4.
Idem..... D. Arcadio Pineda.
Idem..... D. Tadeo Ferrer.
Ferrol..... D. Juan Donesteve.
Cartagena. D. Bartolome Salamanca.
Ferrol..... D. Joseph Leis y Piñero, T. de la 6. del 1.
Cartagena. D. Alvaro de Flores.
Idem..... D. Tomás de Nava.
Idem..... D. Diego Prieto Gonzalez.
Ferrol..... D. Ignacio Ugarte.
Cádiz..... D. Juan Joseph Varela, Comisionado en la division de límites en Buenos Ayres.
Idem..... D. Joaquin Vicente Varela, id.
Cartagena. D. Tadeo Delverme.
Idem..... D. Francisco Oarrichena, T. de la 6. del 6.
Idem..... D. Julian Cotes y Sello, id. de la 4. del 7.
Ferrol..... D. Eusebio Garcés.
Cartagena. D. Benigno Gamarra, T. de la 5. del 6.
Idem..... D. Ramon Abad.
Ferrol..... D. Antonio Muñoz y Percebal.
Cartagena. D. Diego Ochando.
Idem..... D. Santiago Delverme.
Idem..... D. Pedro de Nava.
Cádiz..... D. Nicolas de la Rosa.
Ferrol..... D. Ramon Romay, T. de la 2. B.
Cartagena. D. Alfonso Ballesteros.
Ferrol..... D. Julian Velarde, T. de la 13. B.
Cartagena. D. Gabriel Sanchez, T. de la 4. del 5. Habilitado de Batallones.
Cádiz..... D. Miguel Medrano, T. de la 1. del 8.
Ferrol..... D. Joseph Segovia.
Cádiz..... D. Carlos Rodriguez de Arias.
Cartagena. D. Mateo de la Rosa Sarde.
Ferrol..... D. Eugenio Nuñez, T. de la 6. del 3.
Cádiz..... D. Manuel Quimper, id. de la 5. del 9.
Idem..... D. Pedro Aubanel, id. de la 5. del 11.
Ferrol..... D. Fernando Morales.
Cádiz..... D. Francisco Garcia y Mesa.
Idem..... D. Manuel Gelabert.

1784

1787

- Cartagena.* D. Joseph Lavadores, T. de la 16. B.
Cádiz..... D. Manuel Fernandez Arbina, id. de la 4. del 10.
Ferrol..... D. Jacinto Guiral, id. de la 1. del 12.
Cádiz..... D. Antonio Valledor, id. de la 3. del 9.
Ferrol..... D. Antonio Guruceaga.
Cartagena. D. Gil Martinez Palomino, T. de la 1. del 5.
Ferrol..... D. Juan Llorente y Maza.
Idem..... D. Angel Barbeyto, T. de la 2. del 1.
Cádiz..... D. Francisco Carminati.
Idem..... D. Pedro de la Calle Cepeda.
Cartagena. D. Antonio Ruiz Huidobro.
Ferrol..... D. Bartolomé de Hoya Saavedra.
Cádiz..... D. Juan Moreno García.
Idem..... D. Joseph Chinchilla Dominguez, T. de la 4. del 9.
Idem..... D. Juan de Mesa Bahulen.
Cartagena. D. Joseph Cortazar Barroso, T. de la 5. del 7.
Ferrol..... D. Manuel Miranda Gayoso.
Cádiz..... D. Joseph Garagorri.
Ferrol..... D. Miguel de la Sierra.
Cartagena. D. Manuel Moscoso.
Idem..... D. Fulgencio Urrutia.
Cádiz..... D. Joseph Benitez Oliver, T. de la 5. del 8.
Idem..... D. Francisco Viana.
Cartagena. D. Esteban Echenique, T. de la 2. del 5.
Idem..... D. Bernardino Antillon.
Idem..... D. Francisco Arcos y Sancho.
Cádiz..... D. Vicente Bernabeu.
Idem..... D. Juan Bienpica.
Cartagena. D. Pedro Almarza, T. de la 4. del 4.
Idem..... D. Miguel Muñoz y Percebal.
Idem..... D. Esteban Gomendio.
Ferrol..... D. Lorenzo Xavier de Larralde.
Cádiz..... D. Adrian Valcarcel y Oconri, T. de la 1. del 9.
Idem..... D. Juan Cavaleri.
Idem..... D. Juan Gonzalez y Cisniega.
Idem..... D. Francisco Villegas y Cordoba.
Cartagena. D. Diego García Reynoso.
Cádiz..... D. Joseph Hermosilla.
Cartagena. D. Francisco Salazar Rodriguez.
Ferrol..... D. Antonio María Junco.
Idem..... D. Francisco Ozcariz.

1787

<i>Cádiz</i>	D. Joseph Lafite.	
<i>Idem</i>	D. Fermín Argumosa.	
<i>Idem</i>	D. Manuel Escobar, T. de la 4. del 8.	
<i>Ferrol</i>	D. Faustino Guimil y Caamaño, id. de la 6. del 12.	
<i>Idem</i>	D. Joseph Azcuénaga, idem de la 2. del 2.	
<i>Cádiz</i>	D. Manuel Quevedo y Chesa, id. de la 1. B.	
<i>Ferrol</i>	D. Alexandro Basarrate.	
<i>Idem</i>	D. Vicente Varela.	
<i>Cartagena</i> .	D. Martín Fernandez Navarrete, del Orden de S. Juan.	
<i>Cádiz</i>	D. Francisco Gamboa y Gamboa.	
<i>Idem</i>	D. Nicolás de Toro.	
<i>Idem</i>	D. Felipe Perez Acevedo.	
<i>Cartagena</i> .	D. Joseph Meneses.	1787
<i>Cádiz</i>	D. Francisco Castejon y Veraiz, del Orden de S. Juan.	
<i>Cartagena</i> .	D. Felipe Alcubierre.	
<i>Ferrol</i>	D. Fernando Prada.	
<i>Cádiz</i>	D. Sancho de Junco.	
<i>Idem</i>	D. Joseph Valdrighi.	
<i>Cartagena</i> .	D. Andres Verdum.	
<i>Idem</i>	D. Guillermo Scoti.	
<i>Ferrol</i>	D. Rodrigo Armesto.	
<i>Idem</i>	D. Máximo de la Riba.	
<i>Cartagena</i> .	D. Francisco Plaues Centomani.	
<i>Ferrol</i>	D. Joaquín Fernandez del Manzano, T. de la 3. del 3.	
<i>Idem</i>	D. Sebastian Paez de la Cadena.	
<i>Idem</i>	D. Francisco Rodriguez Manzano.	
<i>Cádiz</i>	El Marques de S. Christobal.	

Alféreces de Fragata.

<i>Cádiz</i>	D. Mariano Segovia, S. de la 6. del 8.	
<i>Idem</i>	D. Manuel Guerrero y Cañas, id. de la 6. del 11.	1780
<i>Idem</i>	D. Joseph Cabrera.	
<i>Ferrol</i>	D. Pedro Navarro, S. de la 1. del 1. Habilitado de Batallones.	
<i>Idem</i>	D. Francisco Xavier Fernandez, id. de la 6. del 12.	1781
<i>Cádiz</i>	D. Joseph Ximenez de Guzman.	
<i>Cádiz</i>	D. Carlos Rodriguez de Ribera.	
<i>Idem</i>	D. Joaquín Ruiz Huidobro, S. de la 3. del 11.	1782
<i>Idem</i>	D. Juan Bernacl.	

<i>Ferrol</i>	D. Joseph Solar.	
<i>Cartagena</i> .	D. Diego Fonseca y Paz.	
<i>Cádiz</i>	D. Antonio de Vargas Machuca.	
<i>Idem</i>	D. Ramon Montero Espinosa.	
<i>Idem</i>	D. Joseph Varona y Chinchilla.	
<i>Idem</i>	D. Joseph Navarro y Torres.	
<i>Ferrol</i>	D. Francisco Xavier Radillo.	
<i>Idem</i>	D. Joseph Pose y Valledor, S. de la 8. B.	
<i>Idem</i>	D. Juan Joseph Donesteve.	
<i>Cádiz</i>	D. Santiago Zuloaga, S. de la 3. del 10.	
<i>Idem</i>	D. Lorenzo Noriega.	
<i>Cartagena</i> .	D. Joseph Vasallo.	
<i>Ferrol</i>	D. Joseph Obregon, S. de la 5. B.	
<i>Cartagena</i> .	D. Joseph Lobaton, id. de la 3. del 6.	
<i>Ferrol</i>	D. Mateo Borda Chibia.	
<i>Cádiz</i>	D. Juan Jurado Valdelomar, S. de la 4. del 12.	
<i>Idem</i>	D. Luis Hernandez Pinzon.	
<i>Ferrol</i>	D. Roque Pose y Valledor, S. de la 2. B.	1782
<i>Cartagena</i> .	D. Juan de Vargas y Lalana.	
<i>Idem</i>	D. Matias Castillejo, S. de la 6. B.	
<i>Cádiz</i>	D. Ramon Garnica.	
<i>Idem</i>	D. Teodomiro Lopez.	
<i>Idem</i>	D. Felipe Gutierrez Varona, Mro. de Art. de la Ac. de Gs. Mar.	
<i>Cartagena</i> .	D. Pedro Castañedo.	
<i>Cádiz</i>	D. Claudio Coig, S. de la 5. del 11.	
<i>Cartagena</i> .	D. Joseph Valdes Verdugo, id. de la 5. del 6.	
<i>Ferrol</i>	D. Francisco Colmenares.	
<i>Cádiz</i>	D. Antonio Perez Chuecos.	
<i>Idem</i>	D. Ignacio Oriortua.	
<i>Idem</i>	D. Juan de la Cuesta, S. de la 3. B.	
<i>Cartagena</i> .	D. Francisco Padilla.	
<i>Cádiz</i>	D. Pedro de la Cuesta.	
<i>Idem</i>	D. Ramon Smitds, S. de la 4. B.	
<i>Ferrol</i>	D. Juan Tiscar.	
<i>Cádiz</i>	D. Luis Gianetini.	
<i>Ferrol</i>	D. Antonio Hidalgo de Cisneros.	
<i>Idem</i>	D. Dionisio María Montalvo.	
<i>Cartagena</i> .	D. Bartolomé de Torres, S. de la 1. del 4.	
<i>Idem</i>	D. Eugenio de Torres, id. de la 5. del 4.	1783
<i>Idem</i>	D. Francisco Truxillo y Salas, id. de la 2. del 6.	

<i>Cádiz</i>	D. Gregorio Villavicencio.	1783
<i>Cartagena</i> .	D. Jacinto Pallesqui.	
<i>Idem</i>	D. Manuel Cordero.	
<i>Idem</i>	D. Manuel Salinas, S. de la 16. B.	
<i>Idem</i>	D. Francisco Truxillo y Tacon.	
<i>Cádiz</i>	D. Luis Robira, del Ordende S. Juan, S. de la 10. B.	
<i>Cartagena</i> .	D. Manuel Carchena.	
<i>Cádiz</i>	D. Pedro de la Moneda, S. de la 5. del 12.	
<i>Ferrol</i>	D. Joaquin Jorganes.	
<i>Cartagena</i> .	D. Manuel Rodado.	
<i>Ferrol</i>	D. Luis Arburu, S. de la 2. del 1.	1784
<i>Cartagena</i> .	D. Joseph Aurich.	
<i>Cádiz</i>	D. Francisco Legobien.	
<i>Cartagena</i> .	D. Rafael Asprer.	
<i>Ferrol</i>	D. Antonio Barbachano.	
<i>Idem</i>	D. Joseph Pablo Imblusqueta.	
<i>Idem</i>	D. Ambrosio Ortiz de Zárate.	
<i>Cartagena</i> .	D. García Cerpa.	
<i>Ferrol</i>	D. Benito Pardo.	
<i>Idem</i>	D. Antonio Andrade, S. de la 1. del 3.	
<i>Idem</i>	D. Joaquin Freyre.	
<i>Idem</i>	D. Fernando Freyre.	
<i>Cádiz</i>	D. Francisco Hinojosa.	
<i>Idem</i>	D. Alexandro Contador.	
<i>Cartagena</i> .	D. Juan Hurtado, S. de la 3. del 7.	
<i>Idem</i>	D. Agustín Matute.	
<i>Ferrol</i>	D. Juan Matute.	
<i>Cartagena</i> .	D. Bernardo Perez de Rada, S. de la 1. del 7.	
<i>Idem</i>	D. Serafin Ore.	
<i>Idem</i>	D. Joseph de Borja, S. de la 6. del 4.	
<i>Ferrol</i>	D. Francisco Pareja.	
<i>Cádiz</i>	D. Joseph Labayen.	
<i>Idem</i>	D. Joseph Taviel.	
<i>Cartagena</i> .	D. Rafael Alberto Venero.	
<i>Idem</i>	D. Juan Sans de Barutell.	
<i>Cádiz</i>	D. Rafael Bourman.	
<i>Cartagena</i> .	D. Pedro Afán de Ribera.	
<i>Idem</i>	D. Santiago Ruiz.	
<i>Idem</i>	D. Juan de Alas Pumariño, S. de la 6. del 6.	
<i>Cádiz</i>	D. Joseph Iturrigaray.	
<i>Idem</i>	D. Manuel Fuenmayor.	
<i>Idem</i>	D. Juan Javat.	
<i>Idem</i>	D. Francisco Clemente y Miro.	
<i>Idem</i>	D. Alexandro Morales.	

- Cádiz*..... D. Joseph de Lemus.
Idem..... D. Secundino Salamanca.
Cartagena. D. Manuel Arcayna, S. de la 2. del 7.
Cádiz..... D. Gregorio Laguna, id. de la 1. del 8.
Cartagena. D. Joseph Saravia, id. de la 7. B.
Ferrol..... D. Francisco Meñaca.
Cádiz..... D. Juan de Ribas, S. de la 2. del 9.
Idem..... D. Christobal de Llanos, id. de la 3. del 9.
Idem..... D. Justo Arizon, id. de la 5. del 9.
Ferrol..... D. Pedro Uriarte, id. de la 6. del 3.
Cádiz..... D. Pedro Ruiz Dávila, id. de la 5. del 8.
Idem..... D. Francisco Lazqueti, id. de la 1. del 9.
Idem..... D. Joseph Saavedra, id. de la 2. del 10.
Idem..... D. Manuel Peguera, del Orden de S. Juan, id. de la 4. del 10.
Cartagena. D. Juan de Moya y Morata, id. de la 5. del 5.
Ferrol..... D. Miguel Basabru, id. de la 1. del 12.
Cádiz..... D. Juan Echenique, id. de la 5. del 10.
Ferrol..... D. Juan Ibargovtia.
Idem..... D. Ramon Pardo, S. de la 2. del 12.
Idem..... D. Alonso Pareja, id. de la 14. B. } 1784
Cartagena. D. Fernando Escalera, id. de la 3. del 4.
Cádiz..... D. Joseph Tous, id. de la 1. del 11.
Cartagena. D. Andres de Castro, id. de la 2. del 4.
Cádiz..... D. Francisco Ruiz Escalera, id. de la 3. del 12.
Cartagena. D. Juan Venero, id. de la 6. del 7.
Ferrol..... D. Rafael Caamaño, id. de la 6. del 1.
Cádiz..... D. Joseph de Castro, id. de la 2. del 11.
Idem..... D. Antonio Queypo.
Ferrol..... D. Ramon Saavedra, S. de la 12. B.
Idem..... D. Joseph Salcedo, id. de la 1. del 2.
Cartagena. D. Juan Berroeta.
Ferrol..... D. Juan Gomez de Castro, id. de la 2. del 2.
Idem..... D. Valentin Cevallos, id. de la 3. del 3.
Cartagena. D. Alonso Gamiz, id. de la 1. del 6.
Ferrol..... D. Benito Prieto.
Idem..... D. Joseph Cienfuegos, id. de la 6. del 2.
Idem..... D. Manuel Ulierte.
Cádiz..... D. Agustin Abreu, S. de la 4. del 11.
Idem..... D. Tomás de Orta.

<i>Ferrol</i>	D. Pedro Quevedo.	} 1784
<i>Idem</i>	D. Joseph Ruiz de la Madrid.	
<i>Idem</i>	D. Agustin Wauters.	
<i>Idem</i>	D. Ramon Sierra.	
<i>Idem</i>	D. Vicente Guillen.	
<i>Idem</i>	D. Antonio Leal, S. de la 13. B.	
<i>Cartagena</i> .	D. Escipion Guicciardi.	
<i>Cádiz</i>	D. Juan Vivero.	
<i>Cartagena</i> .	D. Luis Munive.	
<i>Ferrol</i>	D. Angel Texeyro.	
<i>Cádiz</i>	D. Joseph Autran, S. de la 9. B.	
<i>Cartagena</i> .	D. Ramon Padellas, del Orden de S. Juan, S. de la 3. del 5.	
<i>Cádiz</i>	D. Juan Joseph Salaverria.	
<i>Ferrol</i>	D. Mariano Stuart.	
<i>Idem</i>	D. Joseph Salazar y Alvarado.	
<i>Cádiz</i>	D. Joseph de Varas.	} 1785
<i>Ferrol</i>	D. Bartolomé Pose y Valledor.	
<i>Idem</i>	D. Antonio Asprer.	
<i>Cádiz</i>	D. Juan Orozco.	
<i>Idem</i>	D. Antonio Sanchez Arjona.	
<i>Cartagena</i> .	D. Francisco Tacon.	
<i>Ferrol</i>	D. Julian Echavarria.	
<i>Cádiz</i>	D. Joseph Bazan.	
<i>Idem</i>	D. Francisco Raquejo.	
<i>Ferrol</i>	D. Felipe Uriarte.	
<i>Cádiz</i>	D. Cosmé Bertodano.	
<i>Cartagena</i> .	D. Ramon Ansoategui, S. de la 4. del 7.	
<i>Idem</i>	D. Manuel de la Sala y Fernandez.	
<i>Ferrol</i>	D. Andrés Salazar, del Orden de S. Juan.	
<i>Cartagena</i> .	D. Joseph Walsh y Molone.	} 1785
<i>Ferrol</i>	D. Joseph Prada y Cascos, S. de la 4. del 12.	
<i>Cartagena</i> .	D. Antonio Parejo.	
<i>Ferrol</i>	D. Miguel Molina.	
<i>Idem</i>	D. Pedro Ampuero.	
<i>Idem</i>	D. Joseph Achaval.	
<i>Cartagena</i> .	D. Joseph Arzac.	
<i>Ferrol</i>	D. Pedro Ballesteros.	
<i>Cádiz</i>	D. Francisco Espelius.	
<i>Ferrol</i>	D. Joseph Zuaznabar.	
<i>Cartagena</i> .	D. Joseph Acosta.	
<i>Cádiz</i>	Marques de Tabalosos.	
<i>Idem</i>	D. Francisco Laserna.	
<i>Cartagena</i> .	D. Joseph Julian y Jovani, S. de la 4. del 4.	

<i>Cádiz</i>	D. Luis Moreno.	
<i>Ferrol</i>	D. Pedro García Mayoral.	
<i>Idem</i>	D. Antonio Párraga.	
<i>Idem</i>	D. Juan de Zárate.	
<i>Cádiz</i>	D. Francisco Basurto.	
<i>Idem</i>	D. Bartolomé Argüelles.	
<i>Cartagena</i> .	D. Joseph de la Azuela, S. de la 1. del 5.	
<i>Cádiz</i>	D. Joseph Ximenez Montalvo.	
<i>Idem</i>	D. Joaquín Delgado.	
<i>Idem</i>	D. Joseph Cortes.	
<i>Cartagena</i> .	D. Alexo Gutierrez de Rubalcaba.	
<i>Ferrol</i>	D. Santos Espalza, S. de la 4. del 3.	
<i>Cádiz</i>	D. Juan Aguayo.	1785
<i>Idem</i>	D. Mariano Navarro.	
<i>Idem</i>	D. Fernando Zambrano.	
<i>Ferrol</i>	D. Joseph Peñaranda.	
<i>Idem</i>	D. Anastasio de Zayas, S. de la 4. del 1.	
<i>Cartagena</i> .	D. Felix Munive.	
<i>Cádiz</i>	D. León Alvarelllos.	
<i>Idem</i>	D. Antonio Castaños, S. de la 1. B.	
<i>Cartagena</i> .	D. Martín Olavide.	
<i>Ferrol</i>	D. Ignacio Acedo.	
<i>Cádiz</i>	D. Francisco Velasco.	
<i>Ferrol</i>	D. Francisco García Gonzalez.	
<i>Cádiz</i>	D. Antonio Autran.	
<i>Idem</i>	D. Joseph Castejon.	
<i>Idem</i>	D. Antonio de Córdoba y Möller.	
<i>Idem</i>	D. Joseph de Córdoba y Möller.	
<i>Ferrol</i>	D. Antonio Miranda y Cosmea.	
<i>Idem</i>	D. Leandro de Ocio, S. de la 3. del 2.	
<i>Idem</i>	D. Jacobo Otero, id. de la 3. del 1.	
<i>Idem</i>	D. Francisco Párraga, id. de la 5. del 2.	
<i>Idem</i>	D. Joaquín Espinosa.	
<i>Ferrol</i>	D. Nicolás de Cevallos, S. de la 2. del 3.	
<i>Idem</i>	D. Vicente de la Torre, id. de la 5. del 3.	1787
<i>Cartagena</i> .	D. Pedro Díaz de la Peña.	
<i>Idem</i>	D. Bernardino Perler.	
<i>Ferrol</i>	D. Benito Basabe y Ulierte.	
<i>Idem</i>	D. Francisco Toubes.	
<i>Cartagena</i> .	D. Antonio Tiscar.	
<i>Ferrol</i>	D. Aniceto Quijano.	
<i>Idem</i>	D. Fernando Ordoñez.	
<i>Cartagena</i> .	D. Martín Aguado.	

- Cartagena.* D. Joseph de Salas, del Orden de S. Juan.
Ferrol..... D. Tomás Barreda.
Idem..... D. Joaquín Núñez.
Idem..... D. Manuel Berroeta.
Cartagena. D. Juan María de Torres, del Orden de S. Juan.
Ferrol..... D. Joseph Pardo y Lama.
Cádiz..... D. Joseph Lasarte.
Idem..... D. Lorenzo de Toro.
Cartagena. D. Alexandro de Silva.
Idem..... D. Joaquín Bilbao.
Idem..... D. Antonio Abad.
Cádiz..... D. Alonso Yusti.
Cartagena. D. Gerónimo Quesada.
Cádiz..... D. Leandro de Cáceres.
Idem..... D. Baltasar Alvarez Ordoño, S. de la 2. del 8.
Idem..... D. Francisco Michelena, id. de la 3. del 8.
Cartagena. D. Antonio Padura.
Idem..... D. Joaquín Olaeta.
Cádiz..... D. Francisco Xavier Pineda, S. de la 4. del 8.
Cartagena. D. Antonio Piedrola, id. de la 2. del 5.
Idem..... D. Torquato Piedrola, id. de la 4. del 6.
Cádiz..... D. Joseph Gonzalez Sarracoa.
Cartagena. D. Ramon Allende.
Cádiz..... D. Francisco Paadin.
Ferrol..... D. Manuel Saco.
Cádiz..... D. Juan Izquierdo.
Idem..... D. Joseph Contador.
Cartagena. D. Joaquín Mergelina.
Cádiz..... D. Francisco Mendinueta.
Idem..... D. Manuel Lobo y Campo.
Ferrol..... D. Joseph Espina, S. de la 5. del 1.
Cádiz..... D. Francisco Dávila.
Idem..... D. Luis Coig, S. de la 11. B.
Idem..... D. Eugenio de Cárdenas.
Idem..... D. Domingo Reynoso, S. de la 1. del 10.
Idem..... D. Fernando Reynoso.
Idem..... D. Lorenzo Urtusaustegui.
Idem..... D. Remigio Bobadilla.
Cartagena. D. Mariano Fernandez Alarcon.
Cádiz..... D. Juan Gutierrez de Rubalcaba.
Cartagena. D. Miguel Albear.

1787

<i>Cádiz</i>	D. Francisco Garro.
<i>Idem</i>	D. Juan Joseph Velasco.
<i>Idem</i>	D. Joseph Orozco y Herrera.
<i>Idem</i>	D. Joseph Ortiz Canela.
<i>Idem</i>	D. Benito Ortiz Llaguno.
<i>Idem</i>	D. Manuel Gonzalez Sarracoa.
<i>Ferrol</i>	D. Luis Elejaga.
<i>Cartagena</i>	D. Carlos Selleri.
<i>Ferrol</i>	D. Antonio Campuzano.
<i>Cádiz</i>	D. Pedro Mosti.
<i>Ferrol</i>	D. Martin Andres de la Cámara.
<i>Cádiz</i>	D. Felix de Cepeda.
<i>Idem</i>	D. Clemente Calafat , S. de la 6. del 9.
<i>Idem</i>	D. Joaquin Lafite.
<i>Cartagena</i>	D. Manuel Barruchi.
<i>Cádiz</i>	D. Bartolomé Rodriguez de Arias, S. de la 6. del 10.
<i>Idem</i>	D. Francisco Lafite.
<i>Cartagena</i>	D. Miguel Dominguez.
<i>Ferrol</i>	D. Santos Membiola.
<i>Idem</i>	D. Diego Rodriguez Muriel.
<i>Cádiz</i>	D. Martin Castejon.
<i>Idem</i>	D. Francisco Leon.
<i>Idem</i>	D. Pedro Urquijo.
<i>Ferrol</i>	D. Pedro Arana.
<i>Cartagena</i>	D. Antonio Elgueta.
<i>Cádiz</i>	D. Matías Adana.
<i>Ferrol</i>	D. Braulio Otalora.
<i>Cádiz</i>	D. Adrian Murillo.
<i>Idem</i>	D. Lorenzo la Puente.
<i>Cartagena</i>	D. Juan Gil de Rosas.
<i>Idem</i>	D. Rafael Domenec.
<i>Idem</i>	D. Joseph Perez Sarriñ , del Orden de S. Juan.
<i>Ferrol</i>	D. Joseph Carrafa.
<i>Idem</i>	D. Juan Caurin.
<i>Cádiz</i>	D. Pedro Nuñez.
<i>Cartagena</i>	D. Francisco Rato.
<i>Idem</i>	D. Fernando Gil de Espinosa.
<i>Cádiz</i>	D. Joaquin Leceta , S. de la 4. del 9.
<i>Cartagena</i>	D. Apostol Guerrero y Cañas.
<i>Idem</i>	D. Joaquin Gomez Garcia.
<i>Idem</i>	D. Fernando Capuzo.
<i>Idem</i>	D. Luis Selva.
<i>Idem</i>	D. Ramon Sans de Barutell , del Or- den de S. Juan.
<i>Cádiz</i>	D. Francisco Saravia.

Cádiz.....	D. Carlos Pignatelli, del Orden de S. Juan	} 1787
Cartagena.	D. Antonio de Torres.	

INGENIEROS DE MARINA.

Ingeniero General

Madrid....	El Brigadier D. Joseph Romero.	1781
------------	--------------------------------	------

Ingenieros en Xefe los Capitanes de Navío

Habana.....	D. Francisco Autran, del Orden de Santiago, Ingeniero Comandante del Arsenal.	} 1782
Cartagena.	D. Joaquín Ibarguen, id.	
Ferrol.....	D. Tomás Briant, id.	} 1784
Cádiz.....	D. Vicente Imperial Digueri, Comisionado en las obras de la nueva poblacion de S. Carlos.	
Idem.....	D. Tomás Muñoz, Ingeniero Comandante del Arsenal.	} 1787

Ingenieros en segundo los Capitanes de Fragata

Cartagena.	D. Luis Mesia, interino Ingeniero Comandante del del Arsenal.	} 1778
Ferrol.....	D. Luis Meovillon.	
Cádiz.....	D. Manuel Romero.	} 1782
Ferrol.....	D. Miguel de la Puente.	
Cartagena.	D. Fernando Seidel.	} 1784
Ferrol.....	D. Joseph Muller.	
Idem.....	D. Vicente Pló.	} 1787
Cádiz.....	D. Juan Smith.	

Ingenieros Ordinarios el Capitan de Fragata graduado

Cádiz.....	D. Juan de Castro, Comendador de Elguera en el Orden de Santiago.	} 1786
------------	---	--------

T los Tenientes de Navío

Cartagena.	D. Lope Valcarcel.	} 1778
Idem.....	D. Manuel Bernia.	
Ferrol.....	D. Rafael Clavijo, del Orden de Alcántara.	} 1782
Idem.....	D. Gerónimo Staberns.	
Cartagena.	D. Honorato Bouyon.	} 1783
Ferrol.....	D. Diego Contador.	
Cádiz.....	D. Antonio Arturo.	} 1784
Idem.....	D. Manuel Salomon.	
Cartagena.	D. Joseph Pilon.	} 1784
Ferrol.....	D. Eustaquio Gianiini.	

Ingenieros Extraordinarios los Alféreces de Navio.

<i>Cartagena.</i>	D. Manuel Sterstevens.	}	1782
<i>Idem.....</i>	D. Luis de Evia.		
<i>Idem.....</i>	D. Joseph de Llano.	}	1783
<i>Cádiz.....</i>	D. Antonio Lerena.		
<i>Ferrol.....</i>	D. Pedro Delgado.		

Ayudantes de Ingenieros los Alféreces de Fragata.

<i>Ferrol.....</i>	D. Juan de la Puente.	}	1782
<i>Idem.....</i>	D. Cándido de la Sota.		
<i>Idem.....</i>	D. Joseph Alas Pumariño.	}	1784
<i>Cartagena.</i>	D. Joseph del Aguila.		
<i>Idem.....</i>	D. Alfonso del Aguila.		
<i>Ferrol.....</i>	D. Joseph Gianini.	}	1786
<i>Ferrol.....</i>	D. Juan de Dios Machin.		
<i>Cartagena.</i>	D. Mariano Molina.	}	1787
<i>Idem.....</i>	D. Pedro Fernandez.		
<i>Idem.....</i>	D. Fernando Camuñes.		

RELACION

De los Oficiales de la Armada, que obtienen empleos que no son de servicio de Marina.

Tenientes Generales.

<i>Cartagena.</i>	D. Manuel de Flores, Virrey de Nueva España.	}	1774
	D. Joseph de Roxas, Gobernador Político y Militar de la Plaza de Cartagena.		

Brigadieres.

<i>Cádiz.....</i>	D. Manuel Guiral, Presidente de la Contratacion de Cádiz.	}	1782
	D. Joseph Domás, Gobernador de Panamá, y Comandante General de la Costa de Tierra firme.		
<i>Ferrol.....</i>	D. Diego Argote, Gobernador de la Plaza de Ferrol.	}	1784

Capitanes de Navio.

D. Antonio Fartearroyo, Teniente Rey de la Plaza de Tortosa.	}	1779
D. Diego de Torres, Teniente Rey de la Plaza de Alicante.		
D. Felix Marquina, nombrado Gobernador y Capitan General de Filipinas.	}	1780

D. Lucas Galvez, Teniente Rey, é }
Intendente de la Provincia de Yu- } 1781
catan.

Capitan de Navio graduado.

D. Pedro Varela, Comandante de la }
Fábrica de Artillería de Ximena. } 1778

Capitanes de Fragata.

D. Mateo Rodriguez, Gobernador }
de la Ciudadela de Valencia. } 1779

D. Antonio Montenegro, Sargento }
Mayor de la Plaza de Puerto Rico. } 1780

D. Joseph María Chacon, Goberna- }
dor de la Isla de la Trinidad. } 1781

D. Joseph Astigarraga, Gobernador }
de la Provincia de Santa Marta, y } 1782
Rio de la Hacha.

Capitanes de Fragata graduados.

D. Manuel Grases, Teniente Rey de }
la Plaza de Rosas. } 1782

D. Bernardo Alburquerque, Gober- }
nador del Castillo de las Aguilas. } 1783

Tenientes de Navio.

D. Juan Riaño, Corregidor é Inten- }
dante de Valladolid de Mechoa- } 1781
can.

D. Juan Ojeda, Sargento Mayor de }
la Plaza de Campeche. } 1787

Tenientes de Fragata.

D. Juan Ladron de Guevara, Gober- }
nador del Castillo del Higuier en } 1782
Fuenterrabia.

D. Joaquin Gil de Bernabé, Sargen- }
to Mayor de la Plaza de Denia. } 1782

D. Domingo Bardier, Sargento Ma- }
yor de la Plaza de Ayamonte. } 1783

D. Antonio Fonseca, Sargento Ma- }
yor de la Plaza de Alcudia. } 1784

Alféreces de Navio.

D. Joseph Vallejo, Gobernador Mi- }
litar de Cuenca en Santa Fe. } 1774

Alféreces de Navio graduados.

<i>Cartagena.</i>	D. Juan Chaves, segundo Ayudante de la Plaza de Peniscola.	} 1786
<i>Idem.....</i>	D. Joseph Copola, primer Ayudante de la Plaza de Orán.	

Alféreces de Fragata graduados.

<i>Idem.....</i>	D. Tomás Gomez Torres, Gobernador de Puerto Petro.	} 1781
<i>Ferrol.....</i>	D. Joseph Evia, Capitan del Puerto, y Comandante del Rio Misisipi.	
<i>Idem.....</i>	D. Antonio Ximenez de la Cerda, segundo Ayudante de la Plaza de Mazalquivir.	} 1786

ESTADO MAYOR

DE LOS DEPARTAMENTOS.

El Cuerpo general de la Armada se halla dividido en tres Departamentos, que son Cádiz, Ferrol, y Cartagena. En el primero residen los principales Xefes de ella; y los que mandan en los otros, son Subalternos de aquellos.

*CADIZ.**Capitan y Director General*

El Exmo. Sr. D. Luis de Córdoba.

Auditor

D. Joseph de Vila y Cea.

Escribano

D. Christobal Tellez.

Mayor General

El Brigadier D. Manuel Nuñez Gaona.

Ayudante Mayor General

El Capitan de Navio D. Juan Gastelu.

Ayudantes

El Teniente de Navio D. Joseph Valdés y Flores.

El Teniente de Fragata D. Juan Osorno.

El Alirez de Navio D. Joseph Vivero.

Secretario de la Direccion General

El Comisario de Provincia D. Joseph Alonso Enríquez.

FERROL.

Capitan General del Departamento
El Exmo. Sr. D. Antonio de Arce.

Auditor
D. Joseph Labandeyra.

Escribano
D. Domingo Vazquez.

Mayor
El Capitan de Navío D. Francisco Ordoñez.

Primer Ayudante
El Capitan de Fragata D. Rafael Maestre.

Segundo Ayudante
El Teniente de Fragata D. Joseph Solano.

Secretario de la Capitanía General
El Oficial de primera clase de Contaduría de Marina D.

CARTAGENA.

Capitan General del Departamento
El Exmo. Sr. D. Joseph de Roxas.

Auditor
D. Melchor de Toribio.

Escribano
D. Agustin Carlos Roca.

Mayor
El Capitan de Navío D. Ignacio de Alava.

Primer Ayudante
El Capitan de Fragata D. Juan Joseph Garcia.

Segundo Ayudante
El Teniente de Fragata D. Antonio Quesada.

Secretario de la Capitanía General
El Oficial de primera clase de Contaduría de Marina D.

JUNTAS DE LOS DEPARTAMENTOS.

En cada Departamento hay una Junta establecida por S. M. en 1772 para entender en todos los asuntos del Real Servicio, que ocurran en el, relativos á la construccion, carena, y armamento de los Baxeles: al gobierno, y surtimiento de los Arsenales: á las obras, y todo genero de provisiones de Marina, y otros asuntos concernientes á ella.

CADIZ.

Presidente.

El Capitan y Director General D. Luis de Córdoba.
 El Teniente General D. Juan de Lángara.
 El Intendente D. Joaquin Gutierrez de Rubalcaba.
 El Xefe de Esquadra D. Juan de Araoz.
 El Mayor General de la Armada D. Manuel Nuñez.
 El Sub-Inspector del Arsenal D. Fermin de Sesma.
 El Ingeniero en Xefe D. Vicente Imperial Digueri.
 El Ingeniero en Xefe D. Tomás Muñoz.

Secretario

El de la Direccion General de la Armada D. Joseph Alonso Enriquez.

F E R R O L.

Presidente.

El Capitan General D. Antonio de Arce.
 El Teniente General Marques del Socorro.
 El Intendente D. Máximo Dubouchet.
 El Xefe de Esquadra D. Gabriel Aristizabal.
 El Ingeniero Comandante D. Tomás Briant.
 El Sub-Inspector del Arsenal D. Joseph Zabala.
 El Mayor del Departamento D. Francisco Ordoñez.

Secretario

El de la Capitania General del Departamento D. Francisco Varela y Romay.

CARTAGENA.

Presidente.

El Capitan General D. Joseph de Roxas.
 El Intendente D. Alfonso Alburquerque.
 El Xefe de Esquadra D. Adrian Caudron Cantin.
 El Xefe de Esquadra D. Francisco Hidalgo de Cisneros.

El Xefe de Esquadra D. Francisco de Borja.
 El Sub-Inspector del Arsenal D. Manuel Travieso.
 El Ingeniero Comandante D. Joaquín Ibargüen.
 El Mayor del Departamento D. Ignacio de Alava.

Secretario

El de la Capitanía General del Departamento D.

CUERPOS MILITARES.

COMPañIAS DE GUARDIAS MARINAS.

Este Cuerpo fué creado el año de 1717 para surtir la Armada de Oficiales. Consta de tres Compañías, establecidas en los Departamentos de Cádiz, Ferrol, y Cartagena. Cada una se compone de Capitan, Teniente, Alférez, dos Ayudantes, quatro Brigadieres, quatro Sub-Brigadieres, y noventa y dos Cadetes: y el Capitan de la de Cádiz, es Comandante de todas. Su uniforme azul, divisa, chupa, y solapa en la casaca, encarnada, con un galoncito de oro al canto: y en cada Compañía hay una Academia con un Director, y ocho Maestros de las ciencias, y artes mas precisos para formar perfectos Oficiales de Marina.

Por última Real disposicion está mandado, que los Directores de las tres Compañías ensenen á los Oficiales jóvenes, que S. M. agrega á dichas Compañías, la Geometría sublime, el Cálculo, y su aplicacion á la Astronomía, Mecánica, y Construcción: los que se expresarán en su respectiva Compañía.

Circunstancias que han de concurrir en los sujetos, que pretendieren plaza de Guardias Marinas, memoriales, y documentos, que deben presentar en la Corte, y en las Capitales de los Departamentos de Marina, en que se hallan establecidas las tres Compañías, de que se compone este Cuerpo.

Todo el que se recibiere por Guardia Marina, ha de ser Caballero hidalgo notorio por ambas lineas, conforme á las leyes de estos Reynos.

Ha de saber leer, y escribir: no ha de tener imperfeccion corporal, fatuidad, rudeza, ni complexion poco robusta, que le inhabilite para las funciones del servicio, aprovechar en los estudios, y resistir las fatigas de la navegacion.

No pueden entrar en la Compañía antes de cumplir la edad de diez y seis años, ni en pasando de diez y ocho: y han de tener asistencias para mantenerse con

decencia , lo ménos diez pesos mensuales.

Memoriales en la Corte.

Deben estar firmados de los pretendientes : basta expresar en ellos los nombres y apellidos , patrias , y mérito de sus padres y abuelos , y la distincion de su familia por ambas lineas ; pero sin instrumentos que lo justifiquen , respecto de reservarse su reconocimiento al examen , que ha de preceder á su admision en la Compañia , á que se les destináre.

Documentos que han de presentar en la Compañia de su destino.

El que hubiere obtenido la gracia , se presentará en la Isla de Leon , Ferrol , ó Cartagena , al Comandante de la Compañia de su destino , con la carta-órden , que se le entregará en la Corte , dentro del término , que en ella se señala ; y pasado este , quedará nula la gracia.

Presentará tambien su fe de bautismo , que manifieste la edad , y legitimidad del nacimiento : la justificacion de su nobleza en informacion hecha á su pedimento , por órden , y ante la Justicia del pueblo en que este establecida su familia , con deposición de testigos fidedignos , de haber conocido á sus padres , y abuelos por ambas lineas paterna , y materna en estado noble , sin oficio , ni exercicio que no fuese correspondiente ; á que se agregarán copias autenticas de instrumentos , fe hacientes , de la distincion , méritos , y dignidades de su casa , como son testimonios de recibimientos de nobleza en los Ayuntamientos , acuerdos de estos sobre elecciones de empleos públicos honoríficos , y copias autorizadas de títulos , patentes , privilegios , y otros despachos de honores , y distinciones.

Excepciones.

Se releva de presentar las informaciones , y copias referidas , al que tenga hermano de padre y madre admitido en las Compañias de Guardias Marinas , bastando que conste la identidad por la fe de bautismo , ó por justificacion hecha á este efecto.

Tambien se releva de aquella formalidad al que fuere Caballero de alguna de las Ordenes Militares ; acreditándolo con un testimonio del título expedido por el Consejo de Ordenes en la aprobacion de Caballero : y al que lo fuere de la Religion de S. Juan , presentando certificacion del Secretario de la Asamblea , que reside en la Corte.

Igual excepcion goza todo el que tenga hermano

entero, que sea Caballero cruzado de una de las quatro Ordenes Militares, ó de la de S. Juan, haciendo constar la identidad por las fees de bautismo de ambos, y la aprobacion de Caballero, por el testimonio, ó certificacion expresada: y si el padre ó la madre tuviere hermano entero con hábito de las referidas Ordenes, no necesita el hijo de otras pruebas por aquella linea, que el certificado de la Orden respectiva.

A los hijos de los Oficiales Generales de la Armada, ó del Ejército, de Brigadieres, Coroneles, Tenientes Coroneles vivos, Capitanes de Navío, y Capitanes de Fragata vivos, se admite en las Compañías sin mas instrumentos por la linea paterna, que la fe de bautismo, y una copia certificada de la patente de su padre: y deberán hacer informacion de nobleza por la linea materna, desde Brigadier inclusivè abaxo.

RELACION

*De los individuos de la Compañía de Caballeros Guardias
Marinas del Departamento de*

CADIZ.

ESTADO MAYOR.

Comandante de las tres Compañías
El Xefe de Esquadra D. Joseph Mazarredo.

Comandante interino
El Capitan de Fragata D. Joseph Barrientos, Teniente de la de Cartagena.

Teniente
El Capitan de Fragata D. Alexandro Malaspina.

Alferez
El Capitan de Fragata graduado D. Francisco Muñoz de S. Clemente.

Ayudantes
El Teniente de Fragata D. Salvador Fidalgo.
D. Fernando Noguera.

Capellan
D. Bartolomé Barragan.
Cirujano
D. Francisco Gomez.

Brigadieres

D. Pablo la Puerta.
 El Conde de Poblaciones.
 D. Joseph María del Canto.
 D. Manuel Joseph Tobar.

Sub-Brigadieres

D. Joseph la Tejera.
 D. Francisco Alvarez y Sotomayor.
 D. Angel Golfin Calderon.
 D. Joseph Ruiz Huidobro.

Guardias Marinas.

D. Rafael Jurado.
 D. Joseph de los Rios.
 D. Joseph Legobien.
 D. Juan Carrizosa.
 D. Vicente de Varas.
 D. Luis Cavaleri.
 D. Norberto Michelena.
 D. Servando Jordan.
 D. Joseph Caballero.
 D. Cándido Mallen.
 D. Francisco Zapata.
 D. Joseph Autran de la Torre.
 D. Felix Pareja.
 D. Joseph de Porras.
 D. Pedro de Porras.
 D. Diego María Santisteban.
 D. Melchor María Gaston.
 D. Antonio María Gaston.
 D. Mariano Mamilla.
 D. Francisco Spinola y Liaño.
 D. Manuel Carrasco.
 D. Lázaro Briones.
 D. Gaspar de Orue y Mirones.
 D. Tomas Merino Yegros.
 D. Benito Medina.
 D. Manuel Gomez Escalante y Gil.
 D. Vicente Lafite.
 D. Joseph Miguel de Hinojosa.
 D. Andres de Loyo.
 D. Joseph María Vertizverea.
 D. Juan Varona y Delgado.
 D. Pedro de Toro.
 D. Francisco de Paula Valdecatías.
 D. Francisco de Borja Idiaquez.
 D. Ignacio de Roo.

D. Manuel María Solís.
 D. Joaquín Gofii.
 D. Manuel de Agüero.
 D. Joaquín de la Cueva.
 D. Juan Angel Michelena.
 D. Pedro Grajales.
 D. Joseph Gutierrez de Rubalcaba.
 D. Lino Clemente Palacios.
 D. Mariano Clemente Palacios.
 D. Vicente Eulate.
 D. Diego María de Venegas.
 D. Manuel Arevalo.
 D. Lucas Zuloaga.
 D. Francisco Benitez y Antunez.
 D. Antonio Bobadilla y Angulo.
 D. Manuel Iriarte la Torre.
 D. Buenaventura Ulloa y Ramirez.
 D. Francisco Xavier Ulloa y Ramirez.
 D. Antonio Ulloa y Ramirez.
 D. Ramon Perez Alderete.
 D. Manuel de Ribera y Pasqual.
 D. Manuel Guiral y Cuenca.
 D. Joseph Angulo é Idiaquez.
 D. Pedro Contreras y Carrizosa.
 D. Luis Lazqueti y Galvez.
 D. Joaquín Ramirez de Arellano.
 D. Rudesindo Muñoz.
 D. Alvaro María Pacheco y Barrero.
 D. Mariano Zárate y Vargas.
 D. Roque Guruceta y Aguado.
 D. Juan de Lángara y Alderete.
 D. Joseph de Córdoba y Roxas.
 D. Marcos Guruceta y Aguado.
 D. Fernando Manzano y Moreno.
 D. Nicolás de Santa Olalla y Oliver.
 D. Juan Joseph Castañeda y Pacheco.
 D. Tomás de Urrecha y Asua.

Músicos

2.

Tambor /

I.

ACADEMIA.

Director

El Brigadier D. Vicente Tosiño.

Maestro de Matemáticas

El Capitan de Navio D. Joseph Varela.

Segundo idem

El Teniente de Navio D. Joaquin Fidalgo.

Tercero idem

El de igual clase D. Joaquin Francisco Fidalgo.

Idem de Artilleria

El Alferez de Fragata D. Felipe Gutierrez Varona.

Idem de Maniobras

El Alferez de Fragata graduado D. Juan Domingo Acedo.

Un Maestro de Construcción.

Otro de Instrumentos náuticos.

Un Ayudante.

Otro de Dibuxo.

Otro de Esgrima.

Otro de Danza.

Otro de Idiomas.

Un Armero.

Dos Porteros.

Dos Barrenderos.

Oficiales agregados á los Estudios mayores los Tenientes de Navio

D. Joseph de Moyua y Mazarredo.

D. Francisco Ciscar y Ciscar.

D. Joseph O-Conok.

D. Marcelo Spinola.

D. Miguel Gaston y Navarrete.

D. Dionisio Alcalá Galiano.

D. Joseph Espinosa Tello.

D. Alexandro Belmonti.

Tenientes de Fragata

D. Francisco Riquelme.

D. Julian Canelas.

D. Joseph de Vargas Ponce.

D. Joseph Maria de Lanz.

Alferez de Navio

D. Sebastian Paez.

Alféreces de Fragata

D. Juan Bernaci y Retamal.
D. Joseph Ortiz de Canelas.
D. Pedro Mosti.

COMPañIA DE GUARDIAS MARINAS
DEL DEPARTAMENTO DEL FERROL.

Capitan

El Xefe de Esquadra D. Francisco Gil y Lemus.

Teniente

El Capitan de Fragata D. Joaquin de Molina, Comandante interino de la Compañia.

Alferez

El Teniente de Navio D. Francisco Alcedo y Bustamante.

Ayudantes

D. Manuel Espinosa y Tello.
D. Miguel de los Cuetos.

Capellan

El Bachiller D. Ramon de la Peña.

Cirujano

D. Tomás Bernat.

Brigadieres.

D. Agustín Xavier de Monzon.
D. Francisco la Torre.
D. Francisco Roldan.
D. Bruno Gonzalez de Andia.

Sub-Brigadieres.

D. Francisco Pardo de Andrade.
D. Joseph del Camino.
D. Francisco Gonzalez Calderon.
D. Ruperto Calderon Henriquez.

Guardias Marinas.

D. Fausto Gonzalez Villamil.
D. Gabriel Vial y Gardigondí.
D. Vicente Camino.

- D. Joseph Bermudez Ribadeneyra.
- D. Joseph Santos de Ocio y Salazar.
- D. Fernando Valdés y Antayo.
- D. Joseph Bernardo de Peon.
- D. Manuel Joseph de Landa.
- D. Joseph Balvin Fernandez Cueto.
- D. Miguel Iriarte y Resabal.
- D. Pedro Olea y la Serna.
- D. Vicente Maria de Palacios.
- D. Fermin Fernando de Otalora.
- D. Felix Tejeyro y Varela.
- D. Matias Bayon y Bayon.
- D. Juan Antonio de Tornos.
- D. Joseph Argüelles y Quifiones.
- D. Ignacio Cerpa Manrique.
- D. Juan Múzquiz y Echeverria.
- D. Manuel Alvarado y la Quintana.
- D. Pedro de Soto y Ribero.
- D. Joaquin de Iguanzo y Ribero.
- D. Joseph Maria Santa Cruz y Romero.
- D. Domingo Agar y Bustillo.
- D. Ramon Losada y Quirós.
- D. Bartolomé Saenz de Pedroso.
- D. Joseph Corbera y Falla.
- D. Francisco Bermudez de Castro.
- D. Joseph Bermudez de Castro.
- D. Manuel Freyre de Andrade.
- D. Eugenio Garcia de Abianzo.
- D. Francisco Sergeant y Mendivil.
- D. Antonio Perez de Muro.
- D. Joseph Martinez de Medinilla.
- D. Claudio Quintin de Zumelzu.
- D. Mariano Isasbiribil y Ascarati.
- D. Alonso Plaza y Galarza.
- D. Francisco Zarachaga.
- D. Juan Ulloa Verbeteros.
- D. Joseph de Leon Luna y Alcedo.
- D. Miguel Varela y Somoza.
- D. Alonso Fonseca y Paz.
- D. Agustin Montalvo y Sotolongu.
- D. Francisco Izquierdo é Ibarrola.
- D. Domingo Candano y Angulo.
- D. Joseph Barrera y Rebolledo.
- D. Francisco Delgado y Campo.
- D. Joseph Godoy y Castilla.
- D. Joaquin de Salas y Falces.
- D. Eustaquio Valentin de Saballa.
- D. Martin Xavier de Ocharrichena.

D. Silvestre Arechaga y Salazar.
 D. Leandro de Landu y Jarabeitia.
 D. Juan de Olano y Echeverria.
 D. Antonio Quadra.
 D. Francisco Colmenares y Mooloya.
 D. Pedro Cortazar y Abarca.
 D. Isidro Cortazar y Abarca.
 D. Cayetano Francos y Florez.
 D. Antonio Varela y Texeyro.
 D. Manuel Barbeyto y Peña.
 D. Lorenzo Powers y Echavarri.
 D. Julian Powers y Echavarri.
 D. Joseph Jove Argüelles y Tineo.
 D. Antonio Gamboa y Florez.
 D. Ramon Queypo de Llano.
 D. Miguel Martinez y Montes.
 D. Diego Sotolongo y Saravia.
 D. Antonio Luaces y Losada.
 D. Estanislao Solano y Ortiz de Rozas.
 D. Joaquin Solano y Ortiz de Rozas.
 D. Juan de Latre y Aysa.

Músicos

2.

Támbor

1.

ACADEMIA.

Primer Maestro de Matemáticas
 El Presbitero D. Cipriano Vimercati.

Segundo idem
 D. Domingo Marsell.

Tercero idem
 D. Domingo Vazquez Freyre.

Maestro de Maniobras
 El Alférez de Fragata D. Manuel Gallegos.

Idem de Artillería
 El de igual clase D. Leonardo de la Iglesia.
 Un Maestro de Dibujo.
 Otro de Idiomas.

Otro de Danza.
 Otro de Esgrima.
 Un Portero.
 Dos Barrenderos.

Oficiales agregados á los Estudios mayores los Tenientes de Navio

D. Joseph Morales.
 D. Ramon Blanco.

Tenientes de Fragata

D. Manuel Diaz Herrera.
 D. Joseph Gil.
 D. Ciriaco Ceballos.
 D. Pedro Agar.
 D. Joaquin de Rubalcaba.

Alféreces de Navio.

D. Fernando de Prada.
 D. Rodrigo Armesto.
 D. Máximo la Riba.
 D. Manuel Miranda.

Alféreces de Fragata.

D. Juan Tiscar.
 D. Ramon Sierra.
 D. Ignacio Acedo.
 D. Antonio Miranda.
 D. Joaquin Espinosa.
 D. Joaquin Nuñez.
 D. Juan Caurin.

COMPañA DE GUARDIAS MARINAS
 DEL DEPARTAMENTO DE CARTAGENA.

Capitan

El Capitan de Navio D. Domingo de Nava.

Teniente

El Capitan de Fragata D. Joseph Barrientos y Rato.

Alferes

El Teniente de Navio D. Joseph Gonzalez.

Ayudantes

El Teniente de Fragata D. Ventura Barcaiztegui.
 Idem D. Gabriel de Ciscar.

Capellan

D. Christobal Perez Biala.

Cirujano

D. Juan Gomez.

Brigadieres.

D. Simon Mesia y Caicedo.
 D. Gerónimo Pizana y Muñoz.
 D. Francisco Imbluzqueta y Rodrigo.
 D. Joaquin Bourman y Roman.

Sub-Brigadieres.

D. Juan de Mula y Guevara.
 D. Joseph de Armenta y Raquejo.
 D. Marcelo Federichi y Cechineli.
 D. Luis María Collantes y Fonegra.

Guardias Marinas.

D. Juan Vazquez de Mondragon.
 D. Ramon de la Torre y Pellicer.
 D. Alipio de Roda y Duran.
 D. Joseph Salvador y Labiano.
 D. Joseph Moreo Inza.
 D. Alexandro Marin y Navarro.
 D. Joaquin de Posadas y Jovellano.
 D. Francisco Panes Moreno.
 D. Joaquin Elgueta y Hernandez.
 D. Joseph Domenec y Canicia.
 D. Pasqual Elgueta y Tizon.
 D. Joseph Garcia Aleson.
 D. Felix Garcia Aleson.
 D. Alexandro Escoti y Bigolino.
 D. Francisco Sotomayor y Contador.
 D. Ignacio Urquia y Roa.
 D. Joseph de los Rios Quevedo.
 D. Antonio Angosto y Rueda.
 D. Diego Panes Moreno.
 D. Juan Piquer y Zaldúa.
 D. Vicente Bausá y Moreno.
 D. Domingo Navarro y Torres.
 D. Joaquin Navarro y Torres.
 D. Pedro Cervera y Herrera.
 D. Felipe de Borja y Tilly.
 D. Juan Giraldeh y Fernandez.
 D. Juan Leoli y Fedda.
 D. Leonardo Soler y Cornellá.
 D. Nicolás Soler y Cornellá.

D. Gerónimo Roca y Juan.
 D. Francisco Gragera y Gordon.
 D. Francisco Colarte y Rengel.
 D. Francisco Saavedra y Lopez.
 D. Joseph de Matos y Verdugo.
 D. Lorenzo Bisch.
 D. Bartolome Marquez Pacheco.
 D. Manuel de Enna y Gallego.
 D. Rosendo Porlier y Asteguieta.
 D. Joseph de Matas y Guardia.
 D. Gerónimo Rengel y Colarte.
 D. Francisco Xavier Munive y Areizaga.
 D. Diego Allende Salazar.
 D. Luis Lopez y Royo.
 D. Juan Robredo y Lea.
 D. Joaquin de Arias y Cuentas.
 D. Joseph de Merita y Anaya.
 D. Juan de Merita y Anaya.
 D. Juan de Salas y Boxadors.
 D. Ramon de Salas y Boxadors.
 D. Francisco Echeverri y Chacon.
 D. Juan Burraggi y Derossi.
 D. Domingo Federichi y Federichi.
 D. Manuel Vacáro y Valcarcel.
 D. Nicolás Danieli y Landolina.
 D. Francisco Ibargüen Ximenez.
 D. Miguel Valdasano y Ros.
 D. Pedro Oliver de Ramon.
 D. Joseph de Leyva y Lerin.
 D. Joseph Garcia y Guillermi.
 D. Benito Burgés y Caramani.
 D. Ignacio Munive y Areizaga.
 D. Francisco Perler y Guiral.
 D. Antonio Chacon y Castelli.
 D. Manuel Anzuategui y Joaristi.
 D. Alexo Monserrat y Prades.
 D. Pedro Lanti y Capranica.
 D. Antonio Quartara y Guerrini.
 D. Juan Fernandez Alarcon.
 D. Miguel Febrer.
 D. Carlos Castrillo.
 D. Carlos Perez de Sarrió.

Músicos

2.

Tambor

1.

ACADEMIA.

Primer Maestro de Matemáticas
D. Jacinto Cheruti, ausente.

Segundos idem por comision
El Teniente de Fragata D. Fernando Noguera.
Idem D. Joseph Salazar Rodriguez.

Tercero idem
El Alferez de Fragata graduado D. Nicolás Bugiano.

Maestro de Maniobras
D. Bartolome Cardiel.

De Artillería
El Teniente de Bombarda D. Raymundo Girona.
Un Maestro de Dibuxo.
Otro de Idiomas.
Otro de Esgrima.
Otro de Danza.
Otro de Instrumentos.
Un Armero.
Dos Porteros.
Dos Barrenderos.

Oficiales agregados á Estudios mayores el Teniente de Fragata

D. Juan Gutierrez de la Concha.

Alféreces de Navío
D. Francisco Millau.
D. Tomás de Nava.
D. Diego Prieto.

Alféreces de Fragata
D. Martin Navarrete.
D. Scipion Guichardi.
D. Alejo Gutierrez de Rubalcaba.
D. Felix Munive.
D. Martin Olavide.
D. Francisco Truxillo.
D. Luis Munive.

INFANTERIA DE MARINA.

Se compone de doce Batallones, mandados particularmente por Capitanes de Fragata, con dos Ayudan-

tes por Batallon de las clases de Teniente de Fragata, y Alférez de Navío; cada uno consta de seis Compañías; y estas de ciento sesenta y ocho hombres, con dos Capitanes, Teniente de Navío el primero, y de Fragata el segundo: un Teniente de la graduacion de Alférez de Navío, y un Alférez de la de Fragata. Su uniforme todo azul, con divisa encarnada, y boton dorado.

Dichos Batallones se hallan repartidos en los tres Departamentos, mudándose alternativamente, segun conviene.

SU ESTADO MAYOR.

CADIZ.

Comandante General

El Teniente General D. Juan de Lángara.

Segundo idem

El Brigadier D. Joaquin de Cañaveral.

Inspector principal

El Brigadier Marques de Arellano.

Comandantes particulares de cada Batallon los Capitanes de Fragata

Del octavo..... D. Tomás Smith.

Del noveno..... D. Joseph Serrano Valdenebro.

Del décimo..... D. Francisco Herrera.

Del undécimo..... D. Ramon Bertendona.

Del duodécimo..... D. Pedro Ristori.

Sargento Mayor

El Capitan de Fragata D. Nicolas de Medina.

Ayudantes Mayores los Tenientes de Fragata

Del octavo..... D. Joseph Ibarra.

Del noveno..... D. Joaquin Miranda.

Del décimo..... D. Guillermo O-Mahoni.

Del undécimo..... D. Miguel Irigoyen.

Del duodécimo..... D. Jacinto Caamaño.

Segundos Ayudantes los Alféreces de Navío

Del octavo..... D. Manuel de Bedoya.

Del nono..... D. Antonio Mendoza.

Del décimo..... D. Joseph Olazabal.

Del undécimo..... D. Joseph Calafat.



Capellan

D. Antonio Sanchez Bustamante.

Cirujano

D. Ignacio Cerdá.

Músicos

8.

Tambores mayores

2.

Armero

1.

Tropa por completo

40536.

DEPARTAMENTO DEL FERROL.**ESTADO MAYOR.***Comandante Principal*

El Capitan de Navío D. Manuel Ruiz Mazmela.

Sub-Inspector

El Capitan de Navío D. Joseph Montero de Espinosa.

*Comandantes particulares de cada Batallon los Capitanes de Fragata**Del primero....* D. Joseph Valeta.*Del segundo....* D. Juan Villavicencio y Puga.*Del tercero.....* D. Ignacio Iturriaga.*Sargento Mayor*

El Teniente de Navío D. Joseph Uriarte y Borja.

*Ayudantes Mayores los Tenientes de Fragata**Del primero....* D. Juan Montero de Espinosa.*Del segundo....* D. Joseph Brandaris.*Del tercero.....* D. Fernando Alvarez Perea.*Segundos Ayudantes los Alféreces de Navío**Del primero....* D. Felix Sanchez.*Del segundo....* D. Christobal de Lili.*Del tercero.....* D. Luis Rodriguez del Monte.*Del duodécimo.* D. Joseph Alambra.

Capellan.

D. Andrés Raamonde.

Cirujano.

D. Bernardo de Cozar.

Tambor mayor

I.

Tropa por completo

30528.

DEPARTAMENTO DE CARTAGENA.

ESTADO MAYOR.

Comandante Principal.

El Capitan de Navio D. Antonio Chacon.

Sub-Inspector.

El Capitan de Fragata D. Joseph Aramburu.

Comandantes particulares de cada Batallon los Capitanes de Fragata.

Del quarto..... D. Antonio de Landa.

Del quinto..... D. Antonio Garcia del Postigo.

Del sexto..... D. Marcos Fonguion.

Del séptimo... D. Joseph Barrientos y Cueva.

Sargento Mayor.

El Teniente de Navio D. Justo Salafranca.

Ayudantes Mayores los Tenientes de Fragata.

Del quarto..... D. Diego de Fuentes.

Del quinto..... D. Antonio Palacios.

Del sexto..... D. Joseph Castelani.

Del séptimo.... D. Vicente Rato.

Segundos Ayudantes los Alféreces de Navio.

Del quarto..... D. Joaquin Guzman.

Del quinto..... D. Raymundo Planes.

Del sexto..... D. Angel Jover.

Del séptimo.... D. Joaquin Somoza.

Capellan.

D. Manuel Ximenez de Cisneros.

Cirujano.
D. Bartolomé de Moya.

Tambor mayor

I.

Tropa por completo

4232.

REAL CUERPO DE ARTILLERIA DE MARINA.

Consta de dos mil quinientas noventa y cinco plazas, incluidos los Jóvenes, distribuidas en diez y seis Brigadas, con quatro Oficiales cada una, y se compone de un Xefe, otro segundo Xefe, un Teniente, y un Alferez, quatro Condestables primeros, quatro segundos, ocho Cabos primeros, ocho idem segundos, diez y seis Bombarderos, quarenta y ocho Artilleros, sesenta y quatro Ayudantes, ocho Jóvenes, y dos Tambores, sumando cada Brigada ciento sesenta y dos plazas. Hay ademas en cada Departamento un Tambor mayor.

Tiene este Cuerpo Escuelas de Matemáticas, en donde se enseña la Arimética, Geometría elemental, Trigonometría plana, Geometría práctica, Artillería, Bombarderia, Pirotecnia, Fortificacion, Minas, Algebra, Estática, Maquinaria, Hidráulica, Hidrostática, Aerometría, y Dibuxo; con un Maestro principal en el Departamento de Cádiz, un segundo, y quatro Ayudantes de Maestro en cada uno de los tres: el primero, y los segundos son Oficiales; y los Ayudantes de Maestro Condestables, ó Cabos. Sobre dichos tratados hay exámenes públicos en los Departamentos anualmente, como tambien de la práctica de la Artillería, Bombarderia, y Pirotecnia.

Actualmente se halla este Cuerpo en la forma siguiente. En Cádiz están la primera, tercera, quarta, novena, décima, y undécima Brigadas. En el Ferrol la segunda, quinta, octava, duodecima, decimatercia, y decimaquarta. Y en Cartagena la sexta, séptima, décimaquinta, y décimasexta.

SU ESTADO MAYOR.

CADIZ.

Comisario General

El Capitan de Navío D. Francisco Xavier Rovira,
del Orden de S. Juan.

Sargento Mayor , y Ayudante General.

El Capitan de Fragata D. Felipe Villavicencio.

Idem interino.

El Capitan de Fragata D. Juan Salcedo.

Comisarios Provinciales.

El Capitan de Navío graduado D. Pedro Varela.

El Capitan de Fragata D. Francisco de Medina.

Segundos Comisarios Ordinarios.

El Teniente de Fragata D. Joseph Quevedo y Chiesa.

Idem D. Bernardo Bonavia.

Maestro principal de Matemáticas.

El Capitan de Fragata D. Juan de Medina.

Capellan.

Fr. Francisco de los Reyes.

Cirujano.

D. Sebastian Gaya.

Tambor mayor

I.

FERROL.

Comisario Provincial.

El Capitan de Navío D. Fermin Carasa , del Orden de Santiago.

Sargento Mayor , y Ayudante General.

El Teniente de Navío D. Juan Bautista de Aguirre y Uztariz.

Segundos Comisarios Ordinarios.

El Teniente de Fragata D. Antonio Pilon y Espejo.
Idem D. Gonzalo de Boza.

Capellan.

D. Juan Andrade.

Cirujano.

D. Manuel Guim de Torres.

Tambor mayor

I.

CARTAGENA.

Comisario Provincial.

El Capitan de Fragata D. Joaquin Posada.

Sargento Mayor, y Ayudante General.

El Teniente de Navío D. Juan Garcia de Cáceres.

Segundos Comisarios Ordinarios.

El Teniente de Fragata D. Joseph Xavier Doronzoro.

Idem D. Francisco Alvarez de Sotomayor.

Capellan.

D. Joseph Bascufiana.

Cirujano.

D. Gerónimo Albeldin.

Tambor mayor

I.

ESTADO MAYOR DE ARTILLERIA.

Capitanes de Bombarda.

Cádiz.....	D. Manuel del Mercado.	1777
Ferrol.....	D. Francisco Cano.	1780
Cartagena.	D. Miguel Dalmau.	1782
Cádiz.....	D. Manuel Villada.	} 1783
Idem.....	D. Tomás Perez.	
Idem.....	D. Sebastian Sanchez.	
Ferrol.....	D. Juan de la Calle.	1786
Cádiz.....	D. Timoteo Perez.	1787

Capitanes de Brulote.

Cartagena.	D. Pablo Martinez.	} 1783
Cádiz.....	D. Joseph Warleta.	
Cartagena.	D. Andres Castel.	
Cádiz.....	D. Raymundo Ibañez.	1784
Ferrol.....	D. Joseph Soler.	1785
Cádiz.....	D. Francisco Perez Naranjo.	} 1787

Tenientes de Bombarda.

Cartagena.	D. Joseph Canovas.	1783
Cádiz.....	D. Juan Bautista Gilly.	1784
Cartagena.	D. Juan Guerra.	} 1785
Cádiz.....	D. Manuel Salomon.	
Idem.....	D. Juan Ruiz Alvarez.	
Cartagena.	D. Gregorio Diaz Melo.	1786
Idem.....	D. Bartolomé Constantino.	} 1787
Ferrol.....	D. Bruno Varela.	

Tenientes de Brulote.

Ferrol.....	D. Froylan Feyjoo.	} 1783
Cádiz.....	D. Juan Picardo.	
Idem.....	D. Dionisio Galvez.	
Cartagena.	D. Lorenzo Coquelin.	} 1785
Cádiz.....	D. Felix de la Cerda.	
Ferrol.....	D. Manuel Rodriguez del Villar.	
Cádiz.....	D. Juan Perez de la Serna.	} 1786
Ferrol.....	D. Andrés Martin Hernandez.	
Cádiz.....	D. Dionisio Valenciano.	
Cartagena.	D. Alfonso Gonzalez.	} 1787
	D. Raymundo Rambla, embarcado en el Navio S. Julian.	

Idem graduados.

<i>Cartagena.</i>	D. Angel Muso.
<i>Idem.....</i>	D. Francisco Pou.
<i>Ferrol.....</i>	D. Pedro Arias Solís.
<i>Cádiz.....</i>	D. Juan Antonio Gonzalez.
<i>Cartagena.</i>	D. Alonso Pobeano.
<i>Cádiz.....</i>	D. Joseph Merino.
<i>Idem.....</i>	D. Christobal Morales.
<i>Ferrol.....</i>	D. Francisco Sanchez.
<i>Cádiz.....</i>	D. Francisco Acosta.
<i>Ferrol.....</i>	D. Ignacio Diaz.
<i>Idem.....</i>	D. Lorenzo Colona.
<i>Cádiz.....</i>	D. Felix Cataneo.
<i>Cartagena.</i>	D. Juan Lopez.
<i>Ferrol.....</i>	D. Joseph Molina.

Condestables graduados.

<i>Cartagena.</i>	D. Carlos Reyna.
<i>Ferrol.....</i>	D. Manuel Suazo.
<i>Cádiz.....</i>	D. Agustin Zavala.

REALES FABRICAS DE ARTILLERIA
DE FIERRO COLADO
Y MUNICIONES.

*En la Cavada y Liérganes.**Comandante.*

El Capitan de Fragata , y Comisario Provincial de Artillería de Marina D. Francisco de Medina.

Ministro de estas Fábricas , y Fuez. Conservador de sus Montes.

El Comisario de Guerra de Marina D. Bernardino Cervera.

Asesor.

D. Ambrosio Casuse.

*En Ximena de la Frontera.**Gobernador.*

El Capitan de Navío graduado D. Pedro Varela.

Contador.

D. Manuel Vehic.

INGENIEROS DE MARINA.

Este Cuerpo fué creado por S. M. en 10 de Octubre de 1770. Consta de un Ingeniero General, de varios Ingenieros Directores, otros en Xefe, en segundo, ordinarios, extraordinarios, y Ayudantes. Todos se consideran Oficiales del Cuerpo general de la Armada; y como tales van relacionados en su lugar. Sirven inmediatamente á las órdenes del Ingeniero General; y usan del mismo uniforme que los Oficiales de la Armada.

Las aplicaciones y destinos de estos Oficiales, se expresarán en el artículo de los Arsenales.

CUERPO DE PILOTOS.

Compónese de Pilotos de altura de primera, y segunda clase, Pilotines, ó Ayudantes, y Pilotos prácticos de Costas, y Puertos.

Hay Escuela en los tres Departamentos para enseñanza de la navegacion, con dos Maestros destinados en cada uno de ellos.

Su uniforme es azul, divisa, y chupa encarnada, con galon estrecho, y ojales de oro, en que se distinguen sus clases.

SU ESTADO MAYOR.

CADIZ.

Comandante en Xefe.

El Brigadier D. Juan de Soto y Aguilar. 1774

Ayudantes los Capitanes de Fragata graduados.

D. Sebastian Canel. 1782

D. Joseph de San Martin. 1783

Maestros de Hidrografia.

Primero el Teniente de Navío D. Bernardo de } 1784
Orta.

Segundo el Alferez de Fragata graduado D. } 1783
Francisco Gomez.

Delineador.

El Alferez de Fragata graduado D. Pedro Ri- } 1782
velles.

Primeros Pilotos.

El Teniente de Navío D. Juan Hervé. 1783

Idem graduado.

D. Valentin Cierto. 1784

Teniente de Fragata.

D. Francisco Maurelle. 1787

Idem graduado.

D. Joseph Camacho. 1785

Alferez de Navío.

D. Gabriel Muñoz. 1774

Idem graduados.

D. Bartolomé Gonzalez.	}	1783
D. Joseph Volante.		
D. Nicolás Losada.		
D. Domingo de Paz.		
D. Sebastian Fernandez.	}	1785
D. Miguel Cerquero.		
D. Juan Joseph Salomon.	}	1787
D. Esteban Joseph Martinez.		

Idem de Fragata graduados.

D. Joseph Dionisio Ribera.	}	1783
D. Manuel Fernandez.		
D. Francisco Pajares.		
D. Juan Martinez.		
D. Manuel Gonzalez.	}	1785
D. Andrés Otero.		
D. Joseph Moraleda.	}	1786
D. Joseph Flaquer.		
D. Juan Gonzalez Casado.		
D. Pablo Lisur.		
D. Manuel Gonzalez de Castro.	}	1787
D. Joaquin Camacho.		

Idem sin graduacion.

D. Julian Machado.
D. Salvador Gutierrez.

D. Santiago Campomar.
 D. Marcos de Aragon.
 D. Lorenzo Vacaro.
 D. Antonio Donato Paredes.
 D. Francisco Sardinera.
 D. Rafael de la Peña.
 D. Joseph Enriquez.
 D. Diego Moreno.
 D. Manuel Moran.
 D. Francisco Hue.
 D. Francisco Ortiz.
 D. Pedro Ximenez de Soto.
 D. Joseph Caballero.
 D. Bernabé Suarez.
 D. Francisco Cansino.
 D. Salvador Quintero.
 D. Antonio Castellanos.

Segundos Pilotos.

D. Joseph Antonio Muzo.
 D. Diego Gomez de Guevara.
 D. Juan Joseph Ximenez.
 D. Joaquin Gundin.
 D. Joseph Ruiz.
 D. Joseph Rodriguez Sanchez.
 D. Rafael Cano.
 D. Juan Gonzalez Reza.
 D. Francisco Xavier Mirandz.
 D. Antonio Cierto.
 D. Juan Alias.
 D. Andres Oyarvide.
 D. Joseph de la Peña.
 D. Ramon de Sierra.
 D. Pedro Garcia.
 D. Juan de Vera.
 D. Joseph Boto.
 D. Joseph Blanco.
 D. Juan Joseph Guido.
 D. Vicente Llanos.
 D. Ignacio de Pasos.
 D. Juan de Mata Heredia.
 D. Juan Diaz Soldan.
 D. Julian Alias.
 D. Vicente Soulier.
 D. Francisco Sanchez Crespo.
 D. Francisco Joseph Oliveros.
 D. Juan Joseph Canon.
 D. Gonzalo de Haro.

D. Diego Villegas.
 D. Juan Garcia Paredes.
 D. Francisco Ximenez de Castro.
 D. Miguel Moran.
 D. Francisco Renis.
 D. Andres Ramos.
 D. Sebastian Cantero.
 D. Manuel Romero.
 D. Miguel Cabello.
 D. Vicente de la Peña.
 D. Juan Diaz Maqueda.
 D. Francisco Ruiz Perez.
 D. Manuel Hernandez.
 D. Antonio de Castro.
 D. Ramon Fausi.
 D. Domingo Antonio de Lema.
 D. Pedro Gonzalez.
 D. Teodosio Vico.
 D. Juan de Mota.

Pilotes

66.

Vigias del Puerto de Cádiz los Tenientes de Fragata graduados.

D. Aurelio Távira.
 D. Antonio Fernandez.

Prácticos del Puerto de Cádiz.
 Trece de número, los siete en Rota.
 Idem once supernumerarios en Rota.

*FERROL.**Director de Pilotos.*

El Capitan de Navío D. Vicente Caamaño. 1784

Ayudante.

El Teniente de Navío D. Gerónimo Franco. 1782

Maestros de Hidrografia.

Primero el Alferez de Navío graduado D. Matias Insuela.
 Segundo el Alferez de Fragata graduado D. Dionisio Macarte. } 1783

Delinizador.

El Alferez de Fragata graduado D. Andres de la Cuesta. } 1786

Primeros Pilotos.

El Teniente de Navio graduado D. Roque So- } 1784
peña.

Idem de Fragata.

D. Ramon de Evia. } 1782

Alféreces de Navio graduados.

D. Pedro Joseph Rodriguez. } 1783
D. Joseph Barrera.

Alféreces de Fragata graduados.

D. Antonio Franco. } 1780
D. Pablo Franco. } 1783
D. Antonio Tizon. }
D. Ramon de Amaya. }
D. Antonio Alcalá. }
D. Juan Antonio Salomon. }
D. Gabriel Ramos. }
D. Benito Garcia. } 1783
D. Francisco Ramon Mendez. }
D. Froylan Lanzatrelles. }
D. Vicente Altaduy. }
D. Manuel de Hoyo. }
D. Narciso Sanchez. }
D. Joseph del Campo. }

Idem sin graduacion.

D. Manuel Brufiel.
D. Manuel de los Santos.
D. Joaquin Manso.
D. Pablo Ferreyro.
D. Joseph Hermida.
D. Juan Patricio Garcia.
D. Juan de la Peña.
D. Tomás Carcaño.
D. Manuel Romero.
D. Benito de Castro.
D. Gregorio del Casal.
D. Joseph Irureta Goyena.
D. Joseph Antonio de la Lastra.
D. Gerónimo Roldan.
D. Nicolás del Pino.
D. Joseph Miranda.
D. Bernardo Tafor.
D. Joseph Zumaeta.
D. Tomás Borraja.
D. Antonio Fernandez Tejeyro.
D. Pedro Sanchez.

D. Alonso Manso.
 D. Francisco Xavier de Emasavel, primer Piloto
 Honorario. Es de particulares.

Segundos Pilotos.

D. Roque Serantes.
 D. Joseph de la Peña.
 D. Ramon Maurente.
 D. Vicente Ferrer.
 D. Joseph Fernandez.
 D. Fernando Mosquera.
 D. Santiago Novo.
 D. Benito de Lago.
 D. Joseph Antonio Garcia.
 D. Sebastian Rodriguez.
 D. Damian Fernandez Tejeyro.
 D. Joseph Antonio Moreno.
 D. Joaquin de Arás.
 D. Francisco Evia.
 D. Andres de Soto.
 D. Joseph Sanchez.
 D. Juan Bienvenida.
 D. Joseph Lopez.
 D. Juan Antonio Taboada.
 D. Francisco Bouilla.
 D. Juan Martinez Ledo.
 D. Manuel Permuy.
 D. Joseph Antonio Suarez.
 D. Cayetano Insuela.
 D. Manuel Saindo y Collado.
 D. Antonio Ortiz del Campo.
 D. Juan Montero.
 D. Pedro de Olmos.
 D. Joseph Urban.
 D. Jayme del Corral.
 D. Juan Rodriguez Canel.
 D. Ramon Fernandez Murias.
 D. Leandro Saralegui.
 D. Joseph Saralegui.
 D. Joseph Pardo y Zela.
 D. Dionisio Rodriguez.
 D. Salvador de Castro.
 D. Angel Santos.
 D. Antonio Torneo.
 D. Christobal Vivar y Casano.
 D. Manuel Amor.
 D. Antonio Rosende.
 D. Antonio de Leon.

D. Francisco Ignacio de Roa.
 D. Antonio Sirio.
 D. Joseph Fernandez Tejeyro.
 D. Francisco Bido.
 D. Manuel Jacobo Guin.

Práctico de Puerto.

D. Antonio de Castro, segundo Piloto, con grado
 y sueldo de primero.

Pilotines.

70.

CARTAGENA.

Director de Pilotos.

El Capitan de Navio D. Joaquin de Zayas.

Ayudante.

El Teniente de Fragata graduado D. Juan Portu. } 1787

Primer Maestro de Hidrografia.

El Teniente de Fragata graduado D. Juan Illescas.

Segundo idem.

D. Eugenio Noyrat.

Delineador.

D.

Primeros Pilotos.

El Teniente de Fragata graduado D. Jay- } 1785
 me Martorell.

El Alferez de Navio D. Antonio Miralles. } 1783

Idem graduado D. Joseph Faquinet. } 1785

Alféreces de Fragata graduados.

D. Fabian Abances.

D. Lorenzo Sabater.

D. Juan Martinez Barceló.

D. Joseph Duelo.

D. Fulgencio Laborda.

Idem sin graduacion.

D. Gines Redondo.

D. Juan de Osle.

D. Miguel Diaz.

D. Bernardo Marimon.

D. Luis Padilla.

D. Manuel Argüeso.

D. Joseph Almansa.
 D. Tomas Vidal.
 D. Ignacio Guazques.
 D. Pedro Ruiz.
 D. Alejo Berlinguero.
 D. Francisco Catalá.
 D. Juan Michel.
 D. Francisco Cervantes.
 D. Joseph Lescura.
 D. Isidoro Piceti.
 D. Agustin Berlinguero.
 D. Bernardino San Juan.
 D. Cayetano Llorente.

Segundos Pilotos.

D. Pedro Bergara.
 D. Mateo Cerrillo.
 D. Francisco Faquineto.
 D. Ignacio Tono.
 D. Pablo Antonio Lopez.
 D. Francisco Gomez.
 D. Claudio Tuy.
 D. Joseph Zamora.
 D. Tomás de Fuentes.
 D. Manuel Faquineto.
 D. Juan Martinez.
 D. Fulgencio Albeza.
 D. Juan Zamora.
 D. Juan Montero de Espinosa.
 D. Alfonso de la Torre.
 D. Juan Cifre.
 D. Joseph Castel.
 D. Antonio Angarea.
 D. Jorge Cifre.
 D. Juan Vergel.
 D. Francisco de la Torre.
 D. Santiago de Naya.
 D. Fulgencio Perez.
 D. Pedro Bazo.
 D. Juan Navarrete.
 D. Nicolás de Modena.
 D. Santos Ramon del Collado.
 D. Sebastian Damiano.
 D. Juan Ferrer.

Prácticos de Costa.

20.

Pilotines.

40.

ESCUELAS NAUTICAS

*Establecidas con Real aprobacion en el distrito
del Departamento de*

CADIZ.

REAL COLEGIO DE S. TELMO EN SEVILLA.

Maestros de Matemáticas.

Primero D. Francisco Barrera.

Segundo D. Francisco Pizarro.

Tercero D. Joseph Portillo.

Maestro de primeras Letras.

D. Pedro de la Aza Varon.

Dos Ayudantes.

EN MACHARAVIATA.

Maestro.

El primer Piloto jubilado D. Antonio Rodriguez.

ESCUELAS NAUTICAS

*Establecidas con Real aprobacion en el distrito
del Departamento del*

FERROL.

EN LA CORUÑA.

Maestro.

El primer Piloto Alferez de Fragata graduado honorario D. Joseph Garrido.

EN S. SEBASTIAN.

Maestro.

D. Asensio Mestoy.

EN BILBAO.

Maestro.

El primer Piloto graduado de Alferez de Fragata honorario D. Ignacio de Alviz.

EN PLASENCIA, SEÑORIO DE VIZCAYA.

Maestro.

D. Martin de Larragoyti.

EN LAREDO.*Maestro.*

El Teniente de Fragata graduado honorario D. Felipe de Reniería.

ESCUELAS NAUTICAS

Establecidas con Real aprobación en el distrito del Departamento de

CARTAGENA.**EN BARCELONA.***Maestro.*

El Piloto primero graduado de Alférez de Fragata honorario D. Sinibaldo Mas.

EN ARENS DEL MAR.*Maestro.*

El Piloto primero graduado de Alférez de Fragata honorario D. Joseph Baralt.

EN MATARO.*Maestro.*

D. Joseph Baso.

ARSENALES.

Este artículo, el mas importante de la Marina, el de mayor gasto, y tal vez el mas ignorado del Público, ha parecido conveniente detallarlo con la individualidad posible, á fin de que se conozcan los indispensables gastos, que requiere el entretenimiento de una grande Armada.

En cada uno de los tres Departamentos Cádiz, Ferrol, y Cartagena hay un Arsenal; y todos ellos en ciertos ramos están al cargo de dos Oficiales de alta graduacion, que son el Inspector General de Marina, y el Ingeniero General. Estos tienen en cada uno sus Subalternos, que mandan respectivamente; y así se puede decir, que el mando de cada Arsenal se divide en tres Jefes Subalternos, que son el Sub-Inspector, el Ingeniero en Xefe, y el Comandante del Arsenal.

Al cargo del Sub-Inspector están las recorridas de aparejos de Navíos, Almacén general, ó Teneduría,

Almacenes de Depósito, y Excluido; y tiene facultad de inspeccionar todas las obras, que se hacen en el Arsenal, como único encargado del cumplimiento de la Ordenanza: cuida particularmente de los Obradores de Instrumentos náuticos, el de Velamen, y Armeros.

Al del Ingeniero principal está la construcción, carenas, y recorridas de Navíos, arboladuras, composiciones de Diques, y demas Obradores del Arsenal, y todas las Fábricas de Lonas, y Xarcias, como la construcción de edificios hidráulicos, y terrestres.

El Comandante del Arsenal, como substituto del Capitan General del Departamento, manda á todos los Oficiales de Mar, Marineria, Presidio, Rondines, &c. distribuye la gente á los destinos, que exige el servicio, segun acuerda con los otros dos Xefes; y está confiada á su zelo, y vigilancia la custodia del Arsenal de dia, y de noche, como su gobierno político, y militar.

Cada uno de estos Xefes tiene otro Subalterno, y varios Oficiales en calidad de Ayudantes, para que puedan desempeñar sus encargos; y como todos estos Oficiales van expresados en la lista general con el destino, que cada uno tiene, solo se pondrá aqui el número, que corresponde al respectivo Xefe de su Departamento.

Todos los Navíos, que se hallan desarmados, tienen por Ordenanza destinado un Comandante, y un Oficial Subalterno, con la obligacion de asistir, no solo á la carena, y conservacion del Buque, sino tambien á la recorrida de su aparejo, á la metodica colocacion de este, y demas pertrechos en su Almacen, del que tiene llave; y tambien al cuidado de las armas, velamen, y arboladura, que se hallan fuera del Depósito. Ultimamente, este Comandante se considera como Inspector de su Navío, á las órdenes del Sub-Inspector del Arsenal, á quien dá parte mensual, ó antes, si la ocurrencia lo exige, de tener completos los pertrechos necesarios para su entero armamento. Se omite en este artículo la relacion de estos Comandantes, por estar anotada en la lista general.

Está tambien al cargo del Sub-Inspector del Departamento de Cádiz el Dique del Caño del Trocadero, á cuyo fin tiene dos Oficiales destinados para su gobierno económico.

Hay un Ingeniero en segundo, encargado de la nueva obra del Dique de carenar en seco.

Para el giro interior de cuenta, y razon, de que es Xefe principal el Intendente del Departamento, hay

cinco Dependencias en cada Arsenal, puestas al cargo de un Comisario de Depósitos, un Comisario de Astillero, un Guarda Almacen general, otro de Depósitos, y otro de Excluido, con competente número de Subalternos.

El Comisario de Depósitos debe llevar la cuenta de la Fábrica de Xarcias, y Lonas, de las recorridas de aparejos, de los Armeros, y Veleros, y del Obrador de Instrumentos náuticos, de la exclusion, y reemplazos de Buques armados, y desarmados, y la intervencion del Almacen de lo Excluido.

El Comisario del Astillero lleva la cuenta, y razon de todos los Obradores, que están al cargo del Ingeniero, la construccion, y recorrida de Buques, el recibo, y consumo de maderas, y materiales para las obras terrestres, é hidráulicas: siendo igualmente de la obligacion de este Comisario la confrontacion de todos los consumos de materiales, y jornales empleados en cada mes, con el Ingeniero del Detalle, que es uno de los Subalternos del Xefe.

El Guarda Almacen general, que debe ser un Oficial primero, tiene á su cargo, y es responsable de quantos pertrechos, y efectos (á excepcion de los ya expresados del Comisario del Astillero) son necesarios en un Arsenal.

El Guarda Almacen de Depósitos, que debe ser un Oficial primero, es responsable de quanto comprehende el Almacen de cada Buque, girando su alta, y baxa con el Comisario de Depósitos, y la Contaduría principal de Marina.

El Guarda Almacen del Excluido tiene á su cargo, y es responsable de todos los generos, que se excluyen en los Arsenales, y Navios desarmados, á quienes suele dárseles otra aplicacion.

Se va á dar una relacion de los principales Xefes de cada encargo.

Inspector General de Arsenales.

El Xefe de Esquadra D. Felix Texada. Tiene á sus órdenes los Oficiales necesarios para el desempeño de su encargo.

Ingeniero General.

El Brigadier D. Joseph Romero.

ARSENAL DE CADIZ.

Sub-Inspector.

El Capitan de Navío D. Fermin de Sesma, con un

Capitan de Fragata de primer Ayudante , nombrado por la Corte, y dos Oficiales Subalternos.

Comandante del Arsenal.

El Capitan de Navio D. Pedro Winthuysen , con un Capitan de Fragata de segundo , y nueve Subalternos.

Ingeniero en Xefe.

El Capitan de Navio D. Tomás Muñoz , con un Ingeniero en segundo á sus órdenes , quatro ordinarios, un extraordinario, un Ayudante, seis Oficiales del Cuerpo general de la Armada agregados al de Ingenieros : dos Ayudantes de Construccion : once Delineadores en los montes ; y un primero , y segundo Contra maestre de la Armada agregados á dicho Cuerpo.

Encargado de la nueva Poblacion.

El Ingeniero en Xefe D. Vicente Imperial Digueri, con un Subalterno á sus órdenes.

Encargado de la Fábrica de los Diques de carenar en seco.

El Ingeniero en Xefe D. Tomas Muñoz , con tres Oficiales Subalternos á sus órdenes, del Cuerpo general , y del de Ingenieros.

Oficiales de Contaduría encargados de varios ramos.

Comisario de Depositario.

El de Provincia D. Antonio de Azas , con cinco Oficiales Subalternos para dicho encargo.

Comisario del Astillero.

El de Provincia D. Juan Caamaño , con trece Oficiales Subalternos.

Interventor interino de las obras de la nueva Poblacion.

El Oficial primero de Contaduría D. Francisco Garcia , con tres Oficiales Subalternos.

Interventor de la Real Hacienda.

El Oficial primero de Contaduría D. Miguel Sandoval , con dos Oficiales Subalternos.

Guarda Almacen general.

El Oficial primero de Contaduría D. Antonio de Curra , con un Oficial Subalterno , y los dependientes necesarios.

Guarda Almacén de Depósitos.
Idem D. Juan Carrasco.

Guarda Almacén de lo Excluido.
El Oficial segundo D. Joseph Linsuain.

*Encargados para la cuenta, y razón de la Gente de Mar
y Desterrados.*
Dos Contadores de Navío.

Contralor del Hospital.
El Comisario de Provincia D. Juan Garcia de Gue-
vara.

Sin embargo de que es muy variable el número de Maestranza, Marinería, Peonage, y Presidio en cada Arsenal, para dar una idea de los que puedan regularse en tiempo de paz, se manifestará un extracto de los que existían en el año de 1787 en cada Arsenal.

CARRACA.

Carpinteros de Ribera incluidos los Contra- maestres de Construcción, Ayudantes, y Capataces.....	841
Calafates, incluidas todas clases.....	739
Carpinteros de blanco.....	54
Escultores.....	10
Motoneros.....	44
Remolares.....	4
Faroleros.....	8
Herreros.....	73
Cerrageros.....	20
Fabricantes de bombas contra incendios... ..	26
En el Obrador de Armería.....	16
Toneleros.....	26
En el Obrador de Velas.....	47
En el de Recorrida.....	103
Aserradores.....	46
Pintores.....	12
Albañiles.....	105
Peones, incluidos los Capataces.....	377
Fabricantes de Talcos.....	4
En el Obrador de Instrumentos náuticos...	4

*Oficiales de Mar, Marinería, Peonage, Rondines,
y Presidarios empleados en el servicio del Arsenal.*
Contra maestres primeros, y segundos..... 33
Guardianes primeros, y segundos..... 43

Buzos.	3
Artilleros de Mar.	200
Marineros, y Peones de Marinería.	200
Grumetes.	300
Rondines.	95
Presidarios.	1349

Fábrica de Xarcias y Lonar.

Empleados en la Fábrica de Xarcias. 316
 Estos individuos consumieron en el año de 1787 14½
 quintales de cáñamo en Xarcia de todas menas.

Empleados en la Fábrica de Lonas. 355
 Gastaron en dicho año 3½ quintales de cáñamo,
 con el que fabricaron 2½20 piezas de Lona
 de todas clases.

Nota.

Todo el cáñamo que se consume en este, y en los
 demas Arsenales del Rey, es producido en las Provin-
 cias de España: y está arreglado, que los de Granada,
 y Murcia surtan á la Carraca: los de Valencia, y Ca-
 taluña á Cartagena; y los de Aragon, y Navarra al
 Ferrol.

Hay tambien algunas otras Fábricas de Lonas de
 particulares en Grauada, Murcia, y Estepa, que pro-
 veen igualmente á los Arsenales.

ARSENAL DEL FERROL.

Sub-Inspector.

El Capitan de Navío D. Joseph Zavala, con un
 Capitan de Fragata de primer Ayudante, y tres Ofi-
 ciales Subalternos.

Ingeniero en Xefe.

El Capitan de Navío D. Tomas Briant, con un In-
 geniero en segundo, otro ordinario, otro extraordina-
 rio, cinco Ayudantes, tres de Construcción, y quatro
 Delineadores.

Los Ingenieros en segundo D. Luis Movillon, y
 D. Miguel de la Puente, y otros Subalternos, se hallan
 comisionados en el reconocimiento de montes en varios
 parages.

Comandante del Arsenal.

El Capitan de Navío D. Miguel Goycoechea, con un
 Capitan de Fragata en segundo, y nueve Subalternos.

Oficiales de Contaduría encargados de varios ramos.

Comisario de Depósitos.

El Comisario de Provincia D.
con algunos Oficiales de Contaduría á sus órdenes.

Comisario del Astillero.

El Comisario de Provincia D. Joseph de Aróstegui,
con los dependientes necesarios para el desempeño de
su encargo.

Interventor de la Real Hacienda.

El Oficial primero D. Inocencio Fernandez Nograro.

Guarda Almacén general.

El Oficial primero D. Juan Manuel Barbeyto.

Guarda Almacén de Depósitos.

El Oficial primero D. Pedro de Calvo.

Guarda Almacén de lo Excluido.

El Oficial segundo D. Santiago Diaz.

*Encargados para la cuenta, y razon de la Gente de Mar,
y Desterrados.*

Un Contador de Navio.

*Artesanos, y demas individuos, que pueden considerarse
existentes en este Arsenal.*

Carpinteros de Ribera, incluidos los Contra-	
maestros de Construccion, Ayudantes, y	
Capataces.	1247
Calafates, incluidas todas clases.	698
Carpinteros de blanco.	243
Aserradores.	154
Escultores.	4
Remolares.	11
Toneleros.	4
Motoneros.	49
Sastres.	7
Herreros.	186
Pintores.	42
Faroleros.	13
Canteros, y Albañiles.	97
Peones.	1233
En el Obrador de Cureñage.	51
En el Horno de Reberbero.	57
Fundicion y Cerrageria.	95

En la limpia del Puerto.....	92
En el Obrador de Talcos.....	4
En el de Recorrida de Aparejos.....	74
En el de Velamen.....	69
En el de Armería.....	19
En el de Instrumentos náuticos.....	3
En el de Estopa negra.....	133

*Oficiales de Mar , Marinería , Peonage , Rondines,
y Presidarios empleados en el servicio del Arsenal.*

Contramaestres primeros, y segundos.....	92
Guardianes primeros, y segundos.....	123
Peones Marineros , y de Matriculas.....	593
Rondines.....	70
Presidarios.....	844
Capataces , incluso el mayor.....	21
Buzos.....	6
Aprendices á idem.....	10

Fábrica de Lonas y Xarcias.

Gente empleada en la Fábrica de Xarcias. 334

Estos individuos consumieron en el año de 1787
65608 quintales de cáñamo en Xarcias de todas menas.

En la Fábrica de Lonas..... 491

Gastaron en dicho año 55596 quintales de cáñamo,
con el que fabricaron 25391 piezas de Lona de todas
clases , y 84 quintales de hilo de Vela.

ARSENAL DE CARTAGENA.

Sub-Inspector.

El Brigadier D. Manuel Travieso , con un Capitan
de Fragata de primer Ayudante , y dos Subalternos.

Ingeniero en Xefe.

El Capitan de Navío D. Joaquín Ibarguen.

Idem interino.

El Capitan de Fragata D. Luis Mesla , con un In-
geniero en segundo , tres ordinarios , tres extraordina-
rios , y dos Ayudantes , y tres de Construcción , y tres
Delineadores.

Comandante del Arsenal.

El Capitan de Navío D. Anibal Casoni , con un Ca-
pitan de Fragata de segundo , y quatro Oficiales Subal-
ternos.

Oficiales de Contaduría encargados de varios ramos.

Comisario de Depósitos.

El de Provincia D. Leandro de Echenique, con algunos Oficiales de Contaduría á sus órdenes.

Comisario del Astillero.

El de Provincia D. Francisco Cantos, con los dependientes necesarios para el desempeño de su encargo.

Interventor de la Real Hacienda.

El Oficial primero D. Tomas Bugeda.

Guarda Almacén general.

El Oficial primero D. Cayetano de Mora.

Idem de Depósitos.

El Oficial primero D. Antonio Zubiela.

Idem del de Excluido.

El Oficial segundo D. Juan Blanco.

Encargados para la cuenta, y razon de la Gente de Mar, y Desterrados.

Un Contador de Navio.

Artesanos, y demas individuos, que pueden considerarse existentes en este Arsenal.

Carpinteros de Ribera, incluidos los Contra-	
maestres de Construccion, Ayudantes,	
y Capataces	1243
Calafates, incluidas todas clases.	602
Carpinteros de blanco.	72
Escultores.	5
Motoneros, y Torneros.	85
Remolares.	20
Toneleros.	23
Faroleros.	21
Aserradores.	208
Herreros, y Cerrageros.	126
En el Obrador de Bombas contra incendios.	28
En la Bomba de fuego para achicar los	} 21
Diques.	
Limpiadores de la Dársena.	20
Reconocedores de Maderas.	5
En el Obrador de Marineria.	10
En el de Armería.	45
En el del Velamen.	154

En el de Instrumentos náuticos.	2
En el de Pinturas.	11
Albañiles, y Peonages.	988

Oficiales de Mar, Marinería, Peonage, Rondines, Presidarios, y Esclavos empleados en el servicio del Arsenal.

Contramaestres primeros y segundos.	78
Guardianes primeros y segundos.	88
Marinería de todas clases.	328
Grumetes.	171
Buzos.	3
Peones Marineros.	51
Rondines.	58
Capataces para la custodia del Presidio. ...	82
Presidarios, y Forzados de las Galeras. ...	2206
Moros esclavos del Rey.	100

Fábrica de Lonas y Xarcias.

Gente empleada en la Fábrica de Xarcias. 316

Estos individuos consumieron en el año de 1787
10½ quintales de cáñamo en Xarcias de todas menas.

En la Fábrica de Lonas. 413

Gastaron en dicho año 2½754 quintales de cáñamo,
con el que fabricaron 147½600 varas de Lona de todas
clases.

Nota.

Seria muy difuso expresar el por menor de las compras, y consumos, que se hacen anualmente en todos los Arsenales. Son muchos los artículos, y de grande consideracion: la diferencia de un año á otro, suele ser muy considerable, y depende de la mayor, ó menor construccion, y reparo de los Navíos, de los mas, ó menos surtidos, que se reciben, y otras contingencias, que hacen muy variables los gastos en cada Departamento; pero no son comparables estos con las utilidades, que produce una Armada respetable, siendo tanto menos gravosa á la Nacion, quanto los efectos, que se emplean en ella, son producidos todos en el Reyno, excepto alguna arboladura, y tablazon del Norte. Dichas producciones, y manufacturas hacen circular el dinero en las Provincias internas, fomentando la Agricultura, Industria, y Comercio, con considerable alivio de los Labradores, y Artesanos.

CAPITANES DE PUERTO

Los Señores Oficiales.

<i>Algeciras</i>	El Teniente de Fragata graduado D. Pasqual Nebot.
<i>Aguilas</i>	El Alferez de Fragata graduado D. Juan Fernandez Valera.
<i>Alicante</i>	El Teniente de Navío D. Juan Zamora.
<i>Almeria</i>	El Teniente de Navío D. Juan Grimarest.
<i>Ayamonte</i>	El Teniente de Navío D. Luis Estebez.
<i>Barcelona</i>	El Teniente Coronel Marques de la Quadra.
<i>Cádiz</i>	El Brigadier D. Francisco Muñoz, con quatro Subalternos á sus órdenes.
<i>Cartagena</i>	El Capitan de Fragata graduado D. Pedro de la Riba Agüero.
<i>Ceuta</i>	El Teniente de Fragata graduado D. Pablo Menacho.
<i>Citadela en Ma-</i> <i>bon.</i>	El Alferez de Fragata Don Jorge Guerry.
<i>Coruña</i>	El Teniente de Fragata D. Juan Crox Belfont.
<i>Denia</i>	El Alferez de Fragata D. Manuel Ja- draque.
<i>Ferrol</i>	El Teniente de Fragata D. Pedro Xi- menez.
<i>Makon</i>	El Teniente de Fragata D. Anto- nio Vidal y Seguí.
<i>Málaga</i>	El Capitan de Navío D. Manuel Ver- desoto.
<i>Mataró</i>	El Alferez de Fragata D. Francisco Clausell.
<i>Mazarquivir</i>	El Teniente de Infanteria D. Joseph Farinós.
<i>Orán</i>	El Teniente Coronel D. Gaspar de Casas.
<i>Palamós</i>	El Alferez de Navío D. Francisco Parias.
<i>Palma en Ma-</i> <i>llorca.</i>	El Teniente de Fragata D. Lucas Orell.
<i>Puerto de Santa</i> <i>Maria.</i>	El Teniente de Navío D. Antonio Ximenez.
<i>Rota</i>	El
<i>San Feliu</i>	El Alferez de Fragata D. Juan de Vi- llaseca.

<i>Santander</i>	El Alferez de Navío D. Pedro de Azas.
<i>San Lucar de Barrameda</i> .	El Capitan de Fragata D. Bernardo Ledesma.
<i>Santoña</i>	El Teniente de Fragata D. Ramon de Nesprales.
<i>Sevilla</i>	El Alferez de Fragata D. Manuel de Molina.
<i>Tarragona y Salou</i> .	El Alferez de Navío D. Angel del Pino.
<i>Tortosa</i>	El Alferez de Fragata D. Rafael de Luna.
<i>Valencia</i>	El Teniente de Navío D. Manuel Traversi.
<i>Vigo</i>	El Teniente de Fragata D. Manuel Recio Chacon.
<i>Ibiza</i>	El Alferez de Fragata D. Bartolome Cavanillas.

MINISTERIO DE MARINA.

El Cuerpo del Ministerio de Marina está distribuido en los tres Departamentos. Los Oficiales que le componen están divididos en nueve clases, que son las siguientes.

Intendentes, Comisarios Ordenadores, idem de Guerra, idem de Provincia, Oficiales primeros, idem segundos, Contadores de Navío, idem de Fragata, y Oficiales Supernumerarios; á cuyo último empleo tienen obcion los Escribientes de Contaduría, de Arsenales, y de las Secretarías de los Capitanes Generales. Aunque hay en cada Departamento su correspondiente Contaduría, la de Cádiz es la principal, y en donde se toma la razon de todos los empleos, que el Rey provee en su Armada. El número, y las clases se expresarán por Departamentos en las relaciones siguientes.

RELACION

De los Oficiales del Ministerio de Marina, que corresponden al Departamento de

CADIZ.

Intendente.

D. Joaquin Gutierrez de Rubalcaba, del Orden de Santiago.

Contador principal.

D. Alexandro Antonio de Teran.

Tesoreros.

- D. Francisco Gorriola.
- D. Miguel Bertodano.

Comisarios de Guerra.

- D. Joseph Dámaso de Arteaga.
- D. Francisco Antonio de Mendoza.
- D. Joseph de Muros.
- D. Tadeo Juan Croquer.

Comisarios de Provincia.

- D. Joseph Francisco de Casas.
- D. Esteban Gastambide.
- D. Domingo Andres Pavia.
- D. Juan Caamaño.
- D. Francisco Buznego.
- D. Joseph Alonso Enriquez.
- D. Manuel Sarti.
- D. Manuel Riquelme de Murcia.
- D. Joseph Croquer.
- D. Antonio de Azas.
- D. Ramon Roldan.
- D. Rafael Gomez, del Orden de Santiago.

Graduado.

- D. Nicolas de la Rosa y Lebasor.

Oficiales primeros.

- D. Bernardo de Alcalá.
- D. Miguel Mallen.
- D. Antonio Miguel Visorio.
- D. Antonio Curra.
- D. Juan Carrasco.
- D. Vicente Micolta.
- D. Jorge Monzon.
- D. Francisco Garcia.
- D. Gonzalo Osorio.
- D. Manuel Garrido.
- D. Iguacio Manzano.
- D. Joseph Loyzaga.
- D. Francisco Celaya.
- D. Juan de Elorriaga.
- D. Julian Marin.
- D. Domingo Recaurte.
- D. Joseph Antonio Ximenez.
- D. Joseph de Castro.
- D. Manuel Claveran.
- D. Florentin Roza.

D. Miguel Rozo.
 D. Miguel Antonio Sandoval.
 D. Joseph Imbretchs.
 D. Ciprian Ibañez.
 D. Manuel Ortiz.

Oficial primero graduado.

D. Juan Pichardo.

Oficiales segundos,

D. Felix Sanchez Barrera.
 D. Joseph Sentestillano.
 D. Joseph de Leon.
 D. Eusebio Ximenez.
 D. Francisco Xavier Pavia.
 D. Joseph Linzuain.
 D. Joseph Pinzon.
 D. Francisco Castellanos.
 D. Manuel Buti.
 D. Francisco Cabo.
 D. Carlos Marin.
 D. Cayetano Bandembrouk.
 D. Hermenegildo Llauderai.
 D. Joseph Antonio de Ory.
 D. Domingo Carrua Gato.
 D. Antonio Gianetini.
 D. Domingo Antonio Fernandez.
 D. Francisco Rodriguez Varela.
 D. Nicolas Garcia Paadin.
 D. Tomas Croquer.
 D. Salvador Baure.
 D. Antonio Circunegui.
 D. Alonso Morgado.
 D. Francisco de Reyna Sandoval.
 D. Juan Gonzalez.
 D. Juan Bonavent.
 D. Sebastian Martinez.

Oficiales segundos graduados.

D. Nicolas Bideric.
 D. Domingo Joseph de Arquellada.
 D. Francisco Trapero.

Contadores de Navío.

D. Juan Colombres.
 D. Pedro Carambot.
 D. Francisco Aldecoa.
 D. Antonio Ballesteros.

D. Francisco Xavier Villanueva.
 D. Juan Bautista Munar.
 D. Lorenzo el Rincon.
 D. Joseph Garcia Galindo.
 D. Bernardo Bandembrouk.
 D. Manuel Pardo.
 D. Joseph Miguel de Muros.
 D. Joaquín Payans.
 D. Joseph Camargo.
 D. Cayetano Quirós.
 D. Joseph Crespillo.
 D. Pedro Zamora.
 D. Ildefonso Garcia de Guevara.
 D. Felipe Gianetini.
 D. Joseph Manuel de Casas.
 D. Juan Argamasilla.

Contadores de Navío graduados.

D. Pedro Díez de Castro.
 D. Gregorio Dávila y Estrada.
 D. Ignacio Marchante y Ariste.
 D. Domingo Deltino.
 D. Joseph Villavicencio.

Contadores de Fragata.

D. Francisco Velazquez de Cuellar.
 D. Joseph Vargas Machuca.
 D. Antonio Pallares.
 D. Manuel Castañeda.
 D. Christobal Fernandez de Leon.
 D. Felix Liberato Pavia.
 D. Joseph Pasqual.
 D. Juan Doronsoro.
 D. Alonso Villada.
 D. Joseph Mallen y Castro.
 D. Juan Antonio Garcia de Guevara.
 D. Ventura Gomez de Arce.
 D. Juan Crespillo.
 D. Francisco Croquer.
 D. Santiago Joseph Patero.
 D. Bernardo Joseph Benitez.
 D. Simon Joseph de Vargas.
 D. Francisco Iglesias.
 D. Manuel Rodriguez Galvez.
 D. Manuel Ezquerria.

Contador de Fragata graduado.

D. Pedro Gonzalez Valdés.

Contadores supernumerarios.

D. Gregorio Ibañez.
D. Antonio de Leyba.

Oficiales supernumerarios.

D. Manuel Martinez Garvia.
D. Joseph Maria Micolta.
D. Joseph Blas de Pareja.
D. Ciprian Bandembrouk.
D. Antonio Ortiz.
D. Francisco Miangolarra.
D. Matias Anexo y Rada.
D. Manuel Echeverria.
D. Joseph Gomez Soriano.
D. Joseph Maria de Cerpa.
D. Francisco de Paula Benitez.
D. Ciriaco Patero.
D. Antonio la Peña.
D. Joseph Maria Ortiz.
D. Franciseo Garcia Barrera.
D. Felix de Zúñiga.
D. Joseph Somoza.
D. Diego Rodriguez Losada.
D. Joaquin de Muros.
D. Joseph Ponteni.
D. Francisco Yusti y Gallano.
D. Francisco Escalante.
D. Manuel Antonio Fernandez.
D. Francisco Orlando.
D. Juan Joseph la Quadra.
D. Joseph Nicolás Caparrós.

Oficiales Supernumerarios graduados.

D. Joseph Maria Sandiel.
D. Juan de Vargas y Peña.

FERROL.*Intendente.*

D. Máximo Dubouchet.

Contador principal.

D. Juan Joseph de Samacoiz, del Orden de S. Carlos.

Comisario Ordenador graduado.

D. Manuel de Mollinedo, del Orden de Santiago.

Comisarios de Guerra.

- D. Joseph de Ponte, del Orden de Santiago.
- D. Juan Antonio Enriquez.
- D. Vicente de Palacios.
- D. Bernardino de Corvera.
- D. Francisco Ruiz Huidobro.
- D. Christobal Martin Vegue.
- D. Felipe Mateos.

Tesoreros.

- El Comisario de Guerra D. Joseph Espinosa de los Monteros.
- D. Tomas Cerviño.

Comisarios de Provincia.

- D. Gaspar Wouters y Horcasitas.
- D. Ambrosio de Torres.
- D. Agustin de Arvina.
- D. Cosme Cosío.
- D. Joseph Aróstegui.
- D. Patricio del Villar.
- D. Gabriel de Llano.
- D. Pedro de Villanueva.

Graduado.

- D. Joseph de Piles, del Orden de Santiago.

Oficiales primeros.

- D. Juan Manuel Barbeyto.
- D. Francisco de Mella.
- D. Martin Barrera.
- D. Miguel Riquelme.
- D. Modesto Martin Vegué.
- D. Antonio Romero.
- D. Francisco Fernandez Diaz.
- D. Juan Pinedo.
- D. Antonio de Castro.
- D. Pablo Iglesias.
- D. Lucas de Seyxas.
- D. Pedro Calvo.
- D. Miguel Maria de Aranguren.
- D. Ramon Ximenez.
- D. Inocencio Nograro.
- D. Francisco Varela y Romay.
- D. Juan de Lago.
- D. Joseph de Aranguren.
- D. Pedro Lopez de Santiago.
- D. Manuel de Robles.
- D. Francisco Martinez.

Oficiales segundos.

D. Miguel de Murcia.
 D. Gregorio Ruiz de Rozas.
 D. Joseph Benito de Barrios.
 D. Jacinto Sampayo.
 D. Pedro Muduy.
 D. Manuel de Lamas.
 D. Francisco de Paula Bermudez.
 D. Joaquin de Herrera.
 D. Joaquin de Castro.
 D. Juan Sudel.
 D. Juan Fontelos.
 D. Antonio Mosquera.
 D. Simon Navarro.
 D. Manuel Piñera.
 D. Tiburcio Garcia.
 D. Pedro Camino.
 D. Antonio Fraga.
 D. Benito Fernandez.
 D. Santiago Diaz.
 D. Pedro Zuloaga.
 D. Juan Joseph Ballarino.
 D. Juan Joseph Barbeyto.
 D. Joseph Carballo.
 D. Benigno Duque de Heredia.
 D. Blas Bermudez.
 D. Joseph de Ortega.
 D. Juan Franco.
 D. Manuel Trigueros.
 D. Manuel Facenda.

Contadores de Navio.

D. Juan Rojo.
 D. Rafael Ximenez.
 D. Agustin Casado.
 D. Juan Moncada.
 D. Juan Gonzalez.
 D. Pedro Moraza.
 D. Nicolas Almeyda.
 D. Juan Carbajo.
 D. Joseph Ignacio Montojo.
 D. Manuel Lefran.
 D. Tomas Martinez.
 D. Alfonso Suances.
 D. Felipe del Rio.
 D. Juan Joseph Amiot.
 D. Manuel Cobian.
 D. Joseph Garcia.

D. Joseph de Mella.
 D. Miguel Perez.
 D. Bernardo Regueyro.
 D. Joseph Baleato.
 D. Manuel de Cagigao.
 D. Joaquin de la Sierra.
 D. Joaquin de Ortega.
 D. Joaquin Fernandez de Castro.
 D. Juan Lopez.
 D. Tomas Pardo.
 D. Nicolas Fernandez Morado.
 D. Juan Antonio Fernandez de Silva.

Graduados.

D. Joaquin Taboada Silva.
 D. Francisco Rodriguez Gimilio.
 D. Joseph Gallur.

Contadores de Fragata.

D. Joaquin Fernandez Diaz.
 D. Francisco Antonio Pallares.
 D. Joseph Roque de Cagigao.
 D. Andres de Prado.
 D. Joseph Fernandez Diaz.
 D. Fernando Tazo.
 D. Juan Garcia.
 D. Pedro Villademoros.
 D. Antonio Capelo.
 D. Joseph Obes Garcia.
 D. Rafael Rodriguez Gomez.
 D. Joseph Moscoso y Losada.
 D. Pasqual Alfeyran.
 D. Manuel de la Brena.

Graduado.

D. Joseph de la Barca.

Oficiales supernumerarios.

D. Joseph Arias Salgado.
 D. Antonio Arias Salgado.
 D. Francisco Arias Salgado.
 D. Manuel Menendez.
 D. Felipe de Aguiar y Mella.
 D. Luis del Moral y Ceballos.
 D. Baltasar Quintian.
 D. Francisco Gil Taboada.
 D. Nicolas Hernandez.
 D. Francisco Lanza Trelles.

D. Jacinto Esteban Sanchez.
 D. Mariano Amezaray.
 D. Joseph Rosel.
 D. Joseph María Vadillo.
 D. Francisco Gonzalez Osorio.
 D. Joseph Joaquín Caparrós.
 D. Juan Marrunteyro.
 D. Antonio Onofre Gonzalez.
 D. Juan Vances Pola.
 D. Juan Lopez Pantoja.
 D. Francisco Cabeza y Losada.
 D. Nicolás Granados.
 D. Joseph Vicente Teyjeyro.
 D. Juan Mendez.
 D. Francisco Xavier de Huelbenzu.
 D. Vicente Vidal y Oreyro.
 D. Mariano Toral y Villasano.

Fuera de Reglamento.

D. Bartolomé de Neda.

Graduados.

D. Santiago Rodriguez.
 D. Manuel Joseph de Eringas.
 D. Juan del Pico.
 D. Gabriel Morrondo.
 D. Cayetano Bascoy.
 D. Juan Antonio Albuerne.

CARTAGENA.

Intendente.

El Xefe de Esquadra de la Real Armada D. Alfonso Alburquerque, del Orden de S. Juan.

Contador principal.

El Comisario Ordenador D. Agustin Navarrete.

Tesoreros.

D. Juan Ignacio de Zálvide.
 D. Joseph de la Fuente.

Comisarios de Guerra.

D. Pedro Barrientos Rato.
 D. Alonso de Venero.

D. Tadeo Alvarez (de Ocampo.
 D. Joseph Carchena.
 D. Manuel Antonio Prieto.

Comisarios de Provincia.

D. Andres de Sierra.
 D. Baltasar Castañola.
 D. Joseph Espinosa y Herrera.
 D. Miguel Sanz.
 D. Vicente de Fuentes.
 D. Francisco Cantos.
 D. Leandro de Echenique.
 D. Joseph Antonio de Areales, Oficial Archivero
 de la Secretaría del Despacho de Marina.
 Marques de Usel.

Graduado.

D. Antonio Pons y Guillen.
 D. Felix Desplá.

Oficiales primeros.

D. Joseph Miguel de Faba.
 D. Francisco Venancio Martí.
 D. Cayetano Agustin de Mora.
 D. Matias de Ovalle.
 D. Joseph Martinez.
 D. Antonio Subiela.
 D. Pedro Montero de Vegas.
 D. Joaquin Corona.
 D. Pedro Pol y Andrade.
 D. Vicente Sesé y Borja.
 D. Joseph Carlos Roca.
 D. Joseph Antonio de Aguirre.
 D. Antonio de la Riba Agüero, Ministro Inspe-
 tor del Real Hospital.
 D. Benito Antonio Sarrion.
 D. Juan de Alcañabate.
 D. Antonio Blanco.
 D. Ramon Martinez.
 D. Juan Pinto Carnero.
 D. Tomas Eugeda.
 D. Pedro Lopez y Chaves.
 D. Antonio Montesinos.
 D. Antonio Sarrion.
 D. Domingo de Eceta.

Oficiales segundos.

D. Juan Blanco.

D. Joseph Ortega y Contreras.
 D. Santiago de la Quadra.
 D. Joseph Andres del Portillo.
 D. Jacinto Sanz de Andino.
 D. Joseph Antonio de Robles.
 D. Ventura Ramos.
 D. Francisco Sanz de Andino.
 D. Joseph de Lerin.
 D. Bernardo de Aguirre.
 D. Joseph Sarti.
 D. Joseph Ximenez de Cisneros.
 D. Miguel Garcia Usel.
 D. Juan Alvarez de Ocampo.
 D. Juan Bautista Valeta.
 D. Joaquin Garcia de Leon.
 D. Benito Malvasia.
 D. Francisco Garriga.
 D. Juan Bautista Puerto.
 D. Juan Lambertos.
 D. Joseph de la Laniella.
 D. Juan Ximenez Camacho.
 D. Agustin Ramos.
 D. Agustin Sopeña.
 D. Antonio Lladó.
 D. Manuel Mosquera.

Graduado.

D. Joseph Llauger, Inspector de las Escuelas de Pilotage de Mataró, y Arenís.

Contadores de Navío.

D. Antonio Martín Vegue.
 D. Francisco Corona.
 D. Manuel Díaz.
 D. Felipe Agüera.
 D. Juan Antonio Prieto.
 D. Joseph Ramon de Guzman.
 D. Francisco Bocour.
 D. Blas Joseph Ruiz.
 D. Bernardo Abad.
 D. Francisco Martinez.
 D. Leandro Espin de Góngora.
 D. Joseph Jacinto Vazquez.
 D. Juan Ramirez de Arellano.
 D. Joseph Ruiz del Pielago.
 D. Joseph Sanz de Andino.
 D. Joseph Martinez.
 D. Juan de Mata Nieto.

D. Ignacio Sanguineto.
 D. Juan Francisco de Céspedes.
 D. Lorenzo de Mosquera.
 D. Manuel Perruca.
 D. Cayetano Mir.
 D. Joseph Díaz.
 D. Juan Floran Velaz de Medrano.

Graduados.

D. Tomás Vives, Subdelegado de Marina de Denia.
 D. Joseph Ginés Felices.
 D. Fulgencio Albesa, Subdelegado de Marina de Benicarló, y Peñíscola.
 D. Julian Ayerbe.
 D. Antonio Fernandez Bazan.
 D. Joseph Antonio Barbeyto.

Contadores de Fragata.

D. Joseph Montero.
 D. Eugenio Prieto.
 D. Joseph Antonio Gomiz.
 D. Nicolás del Castillo Negrete.
 D. Cayetano Mesmay.
 D. Juan Saez.
 D. Manuel Sanz de Andino.
 D. Joaquin Garcia Usel.
 D. Joseph María Romero.
 D. Cayetano Sarrion.
 D. Matias Lázaro de Ovalle.
 D. Narciso Fernandez Matamoros.
 D. Francisco de Borja Gastambide.
 D. Narciso Briñoli.
 D. Manuel Navarrete.
 D. Diego Joseph Martinez Ibernnon.
 D. Juan Serra.
 D. Francisco André.

Graduado.

D. Octavio Joseph Sartor, Subdelegado de Marina de Altea, y Calpe.
 D. Juan Quijada.

Oficiales supernumerarios de Contaduría.

D. Rafael Rodenas.
 D. Fulgencio Alcaraz.
 D. Antonio Mene.
 D. Francisco Díez de Leyva.

D. Crescenciano Sarrion.
 D. Carlos Courcelle.
 D. Joseph de Echavarria Milot.
 D. Pablo Casals.
 D. Gerónimo Martinez.
 D. Juan Fernandez Texedo.
 D. Francisco Lavadores.
 D. Basilio Munuera.
 D. Joseph Brinoli.
 D. Serapio Bugada.
 D. Joaquin Carlos Roca.
 D. Leandro Cesar.
 D. Vicente Bugada.
 D. Angel de la Llaniella.
 D. Bernardo Sarrion.
 D. Manuel de Faba.
 D. Vicente Martinez.
 D. Gabriel Guerra.
 D. Francisco Xavier Cantos.
 D. Rafael de Estrada.
 D. Francisco de Paula Chacon.

Fuera de Reglamento.

D. Agustin Fernandez de Texedo.
 D. Remigio Gomez de Bores.
 D. Manuel Montero.
 D. Antonio Alcaraz.
 D. Antonio Ruiz.

Graduados.

D. Juan Antonio de la Regata.
 D. Gil Rosique.
 D. Sebastian Garriga.
 D. Joseph Fernandez de Fauste.
 D. Juan Garcia del Villar.
 D. Antonio de Ibarra.

HABANA.

Ministro principal.

D. Domingo de Hernani, Comisario Real de Guerra.

Contador principal.

D. Francisco de Isasa, Comisario de Provincia graduado.

Oficiales primeros.

D. Jorge Monzon, Comisario del Astillero.
 D. Juan Nicolás de Elorriaga, Contador principal.

- D. Juan Cañavate de la Cueva , Contralor del Real Hospital.
 D. Manuel Garrido, en Contaduría principal.
 D. Miguel de Aranguren, Ministro de Cuba.

Idem segundos.

- D. Miguel Roza, Interventor de Almacenes.
 D. Domingo de Heceta, en Contaduría principal.
 D. Domingo Antonio Fernandez, Guarda Almacén General.
 D. Joseph María de Lerin, Ministro de Trinidad.
 D. Manuel Piñera, idem del corte de maderas de Alquilzar.
 D. Benigno Duque de Heredia, Secretario de la Comisaría General.

Contadores de Navío.

- D. Pedro Carambot, Revistador, y Contador de Arsenales.
 D. Juan Francisco Fernandez, Ministro del corte de maderas de Casiguas.
 D. Juan Benito Gonzalez, Guarda Almacén de lo Excluido.
 D. Miguel Remigio Valiente, en Contaduría principal.
 D. Blas Joseph Ruiz, Revistador de Maestranza.

Idem de Fragata.

- D. Juan Antonio Fernandez de Silva, Secretario del Ministro principal.
 D. Francisco Velazquez de Cuellar, Archivero.

Oficiales supernumerarios.

Contaduría principal.

- D. Rafael Rodriguez.
 D. Simon Joseph de Bargas.
 D. Joseph María de Cerpa.
 D. Joseph Joaquin Caparroz.
 D. Laureano Sainz de la Peña.
 D. Francisco Gonzalez de Osorio.
 D. Joseph María Vadillo.

Oficial segundo de Arsenales.

- D. Vicente Vado.

HOSPITALES,

Y CUERPOS DE MEDICINA, Y CIRUGIA.

En cada uno de los tres Departamentos hay un Hospital dotado con un Ministro, un Contralor, dos Medicos de número, y un Inspector de Medicinas.

En el de Cádiz reside el Proto-Medico de la Armada, y otros seis Medicos á sus órdenes. Reside igualmente el Cirujano mayor con cinco Ayudantes: y en los demas Departamentos hay un Ayudante de Cirujano mayor para la direccion de los destinados en ellos. Todos los Cirujanos primeros, y segundos desembarcados en cada Departamento, estan á las órdenes de los respectivos Xefes expresados.

Tambien hay un Colegio de Cirugia en el Departamento de Cádiz, establecido en el año de 1748. Consta de ochenta plazas de Colegiales costeados de cuenta del Rey; y de ellos se eligen los Cirujanos para servicio de la Armada, distinguidos en las citadas clases. Tiene este Colegio quatro Maestros para la Física, Botánica, Geometría, y Bibliotecario. La parte facultativa de Cirugia la explican quatro Ayudantes de Cirujano mayor. Este tiene el titulo de Vice-Presidente; y todo el Cuerpo de Cirugia con su Colegio, y demas individuos, que le componen, están á las órdenes del primer Cirujano de Cámara de S. M. D. Pedro Custodio Gutierrez, con título de Presidente.

Arreglado á lo dicho se dá por menor la siguiente relacion, segun corresponde á cada Departamento.

*Profesores de Medicina, y Cirugia de la Armada
destinados al Departamento de*

*CADIZ.**Proto-Médico.*

D. Joseph Selvareza.

Médicos.

D. Juan Gonzalez Lozano.

D. Bernardo Beaut.

D. Diego Serrano.

D. Joseph Ribero.

D. Manuel Ribero.

Cirujano mayor.

D. Francisco Canivel.

Ayudantes.

- D. Andres Montener.
- D. Vicente Labet.
- D. Francisco Martinez.
- D. Juan de Navas.
- D. Joseph Sabater.
- D. Francisco Fernandez.

Maestro de Física.

- D. Carlos Ameller.

Idem de Botánica interino.

- D. Joseph de Bejar.

Bibliotecario.

- D. Juan de Vera.

Boticario.

- D. Joseph Melgarejo.

Cirujanos primeros.

- D. Bibiano Dominguez.
- D. Francisco Ignacio Bousquet.
- D. Mateo Fransech.
- D. Jayme Casaus.
- D. Pedro Belhomo.
- D. Martin Francisco Leunda.
- D. Diego Diaz.
- D. Juan de Ubera.
- D. Francisco Herrera Bousquet.
- D. Martin Ximenez.
- D. Pasqual de Vega.
- D. Sebastian Duarte y Posadas.
- D. Francisco Garcia Vallecillo.
- D. Juan Luis Sanchez.
- D. Pedro Puig.
- D. Juan Ramon Solano.
- D. Manuel Padilla.
- D. Agustin Fabre.
- D. Joseph Sanchez.
- D. Antonio España.
- D. Juan Garcia.
- D. Juan Manuel Arejula.
- D. Juan de Alba.
- D. Pasqual Morales.
- D. Manuel Ramos.

Segundos Cirujanos.

D. Diego Granados.
 D. Francisco Pallares.
 D. Francisco de Flores.
 D. Juan de Molina Sanchez.
 D. Tomás Cortes.
 D. Magin Vals.
 D. Diego Lopez Ruiz.
 D. Joseph Crespo.
 D. Bartolomé Coronilla.
 D. Fermin Nadals.
 D. Pablo Cordero.
 D. Vicente Benitez.
 D. Joseph Antonio Alvarez.
 D. Antonio Eusebio Trauca.
 D. Nicolás Buenavia.
 D. Francisco Olivares y Haro.
 D. Joseph de Sierra.
 D. Francisco Martinez Valero.

Colegiales existentes

78.

*FERROL.**Primer Médico.*

D. Tomas Bernat.

Segundo idem.

D. Alonso de Puga.

Ayudante de Cirujano mayor.

D. Juan Chauvet.

Inspector de Medicinas.

D. Juan Benito María Romero.

Practicante mayor.

D. Juan Blanzar.

Primeros Cirujanos.

D. Manuel Guin de Torres.
 D. Felipe Herrero.
 D. Bartolomé Fernandez.
 D. Mariano Canals.
 D. Pablo Boher.
 D. Alonso Fernandez Romero.

D. Joseph de Mora.
 D. Joseph Trigo.
 D. Pedro Gastells.
 D. Rafael Gutierrez Corona.
 D. Joseph Fontanilla.
 D. Bernardo Cozar.
 D. Sebastian Posadas.
 D. Francisco de Flores Moreno.
 D. Francisco Mazote.
 D. Fernando Guerrero.
 D. Juan Chrisóstomo Diaz.
 D. Felix Joaquin Gutierrez.
 D. Pedro Manault.
 D. Pedro Maria Gonzalez.

Segundos idem.

D. Ignacio Donadeo.
 D. Agustin Gutierrez Faxardo.
 D. Joseph Abargues.
 D. Sebastian Guzman.
 D. Alonso Soriano.
 D. Alonso Pico.
 D. Vicente Velazquez.
 D. Miguel Aricruz.
 D. Antonio Alfaro.
 D. Antonio Vazquez.
 D. Antonio Puga.
 D. Joseph Santistevano.
 D. Gaspar Botest.
 D. Joseph Moya.
 D. Joseph Gonzalez Garcia.
 D. Joseph Bermejo.
 D. Christobal Martin.
 D. Rafael Osorio.
 D. Bartolomé Ribas.
 D. Juan Pedro Arnauda.
 D. Nicolas Ruiz Diosayuda.
 D. Joseph Rufino Serrano.
 D. Sebastian Perea.

CARTAGENA.

Primer Médico.

D. Benito Saez.

Segundo idem.

D. Isidoro Gonzalez.

*Supernumerario con ausencias, y enfermedades
del primero.*

D. Martin Rodon y Bell.

Inspector de Medicinas.

D. Gregorio de Vacas.

Practicante mayor de Medicina.

D. Pedro Claver.

Practicantes de Medicina.

D. Joaquín Lergat.
D. Lorenzo Ortiz.
D. Juan Elorca.
D. Eugenio Rocamora.
D. Joseph Riera.

Director y Catedrático del Jardin Botánico.

D. Gregorio de Vacas.

Ayudante de Cirujano mayor.

D. Gaspar de Villagarcía.

Primeros Cirujanos.

D. Bartolomé Mollá.
D. Gerónimo Albendin.
D. Juan Gómez.
D. Francisco Muñoz Caro.
D. Bartolomé Alcántara.
D. Juan Velez.
D. Alexandro San Millan.
D. Francisco Dalmau.
D. Martin Lucena.
D. Luis Espinosa.
D. Diego Conejo y Quirós.
D. Raymundo Queralta.
D. Manuel Rújula.
D. Miguel Cruz Quintana.

Segundos Cirujanos.

D. Joseph Arrayaz García.
D. Juan Cayetano Sanz Molina.
D. Francisco María Ortiz.
D. Juan Joseph Granados.
D. Joseph Díaz Arellano.
D. Damíán Miguel.
D. Diego Lopez Ruiz.
D. Juan Manuel Acosta.

D. Pedro Baldós.
 D. Agustín del Corral.
 D. Ignacio Olesa.
 D. Juan Guerrero.
 D. Jacinto Comarcada.
 D. Joseph Albert.
 D. Joseph Morales.
 D. Andrés Alcántara.
 D. Antonio Ramos.
 D. Miguel Cavanellas.

ESTADO ECLESIASTICO.

Vicario General de la Real Armada.

El Exmo. Sr. D. Antonino Sentmanat. *Madrid.*

Secretario del Vicariato General.

D. Joaquín García Orovio. *Madrid.*

CADIZ.

Teniente Vicario General.

D. Domingo Villanueva.

Curas Párrocos Castrenses.

D. Miguel de Ribera.
 D. Antonio Prieto.
 D. Antonio Monguiardino.

Capellanes de la Armada.

D. Bartolomé Barragan.
 D. Juan de Prada.
 D. Manuel de Mata.
 D. Juan Vicente García.
 D. Joseph Fernandez Saavedra.
 D. Juan Martinez Archilla.
 D. Joseph Martin Cornejo.
 D. Fernando Joseph Melo.
 D. Ventura de Salas.
 D. Julian Marciano.
 D. Francisco de los Rios.
 D. Antonio Urrutia.
 D. Joaquín Carrasco.
 D. Joseph Romero.
 D. Joseph del Castillo.
 D. Antonio Sanchez Bustamante.
 D. Joseph Alvarez Molejon.
 D. Francisco Morillas.

D. Joseph Labiosa.
 D. Miguel Aguilar Navarro.
 D. Rafael Joseph Merino.
 D. Policarpo de Castro.
 D. Juan Cano.
 D. Pedro de Vargas.
 D. Antonio Garcia.
 D. Joseph Notario y Ribas.
 D. Silvestre de Vega.
 D. Francisco Vazquez.
 D. Fernando Eduardo Gutierrez.
 D. Joseph Requero.
 D. Gregorio Guedes.
 D. Lorenzo Carmona.
 D. Felix Isidro de Evia.
 D. Rafael Gordillo.
 D. Joseph de Mérida.

FERROL.

Teniente de Vicario.

D. Carlos Sanz de Ibarrola.

Capellanes del número.

D. Julian Ramon Garcia.
 D. Jacobo de Latas y Neyra.
 D. Alexandro Gomez.
 D. Salvador Martinez Roco.
 D. Vicente Barbeyto.
 D. Diego Pimentel.
 D. Manuel Antonio Arás.
 D. Joseph Perez Franco.
 D. Andres Cocina.
 D. Pablo Cayetano de Ameneyro.
 D. Antonio Maria Albo.
 D. Antonio Rodriguez Pereyra.
 D. Bartolome Bayolo.
 D. Joseph Sieyro.
 D. Joaquin Mariño.
 D. Joseph Antonio Gomez.
 D. Pedro Manuel Osorio.
 D. Vicente de la Fuente.
 D. Joseph Vicente Froytiño.
 D. Juan Antonio Iglesias.
 D. Domingo Fernandez Vior.
 D. Benito Antonio de Casas.
 D. Manuel Lopez Cuervo.
 D. Luis de Latas.

D. Manuel Lopez Santiso.
 D. Joseph Diaz Maceda.
 D. Angel Arias.
 D. Juan Pardo Alfeyran.
 D. Julian Andres Prieto.
 D. Antonio de Aguiar.
 D. Juan Diego Rey.
 D. Miguel Saavedra.
 D. Tomás Antonio de Soto.
 D. Juan Antonio Peñabad Fernandez.
 D. Diego Verez Pardo y Hermida.
 D. Joseph Leon del Mato.
 D. Francisco Domingo de Bouzas.
 D. Bernardo Alonso Miranda.

Capellanes provisionales.

D. Ramon Antonio Saavedra.
 D. Joseph Bernardino Lopez
 D. Manuel Sanchez de Ron y Sollozo.
 D. Juan de Castro.
 D. Manuel Mariño.
 D. Pedro Antonio Gayoso.
 D. Bernardo Peña.
 D. Domingo Fernandez.
 D. Juan Andres Bouzamayor.
 D. Ignacio Bouzamayor.
 D. Juan Francisco de Andrade.
 D. Andres Raamonde.

CARTAGENA.

Teniente Vicario General.

D. Antonio Joseph Salinas de Moñino.

Capellanes.

D. Felipe Valentin Cazorla.
 D. Mateo Francisco Vizcayno.
 D. Mateo Peña.
 D. Joseph Antonio Bascuñana.
 D. Joseph Bernabeu Pacheco.
 D. Fernando Lardin.
 D. Antonio Miguel de Arcos y Mata.
 D. Christobal Perez Viala.
 D. Antonio Garcia Diaz.
 D. Patricio Manzanera.
 D. Manuel Ximenez.
 D. Luis Rodriguez.
 D. Joseph Alcaraz.

D. Antonio Castellanos.
 D. Pedro Joseph de Frias.
 D. Sebastian Benitez.
 D. Gil Pasqueda.
 D. Juan Garcia Baqueriza.
 D. Manuel Azamar.
 D. Rafael Mauri.
 D. Joaquin Aquilina.

MARINERIA MATRICULADA
 PARA SERVICIO DE LA ARMADA.

En toda la costa de la Península está matriculada la Marinería para servicio de la Armada, y repartida en los Departamentos Cádiz, Ferrol, y Cartagena. Estos se dividen en Provincias, y en cada una de ellas hay un Comisario de Guerra, ó Provincia, con su Asesor, y otros Oficiales Subalternos, que forman Tribunal para juzgar de los casos de su jurisdiccion; las quales se subdividen en Subdelegaciones, y no hay Pueblo considerable en toda la costa, en donde no resida algun Juez respectivo de Marina, cuyas jurisdicciones están sujetas á su correspondiente Intendencia; de las quales se dá por menor la siguiente relacion.

PROVINCIA DE CADIZ.

Comisario de Guerra.

D. Joseph Dámaso Arteaga.

Asesor.

D. Joseph Belluga.

Escribano.

D. Pedro Felipe de Montes.

Subdelegados.

Isla de Leon D. Ignacio Camargo.
Puerto Real D. Gregorio Dávila y Estrada.
Cibiciana D. Fernando Salvatierra.

Marinería de servicio.....	24525	} 48749
Idem inhábil.....	4593	
Maestranza.....	14631	

48749

ATAMONTE.

4H749

Ministro.

Oficial primero D. Antonio Miguel Visorio.

Aesor.

D. Fernando Garrido Prieto.

Escribano.

D. Manuel Isidoro de Roxas.

Subdelegados.

Huelva..... D. Alonso Sanchez de Mora.

S. Juan del Puerto. D. Joseph Valladares.

Moguer..... D. Domingo María Ascarate.

Cartaya y Lepe... D. Silvestre Hurtado.

Marinería de servicio.....	1H925	} 2H629
Idem inhábil.....	H569	
Maestranza.....	H135	

SEVILLA.

Comisario de Guerra.

D. Francisco Antonio de Mendoza.

Aesor.

D. Isidro de la Hoz.

Escribano.

D. Joseph Antonio Andrade.

Subdelegados.

Coria y Puebla... D. Joseph María Sandiel.

Alcalá del Río... D. Pedro Cabrera.

Marinería de servicio.....	1H063	} 1H674
Idem inhábil.....	H328	
Maestranza	H283	

SEGURA DE LA SIERRA.

Ministro.

Oficial primero graduado D. Juan Pichardo.

Aesor.

D. Joseph Antonio Cabeza y Salgado.

9H052

Escribano.

D. Antonio Felix Roman.

SAN LUCAR.

Comisario de Guerra.

D. Joseph de Muros.

Asesor.

D. Domingo del Castillo Villegas.

Escribano.

D. Juan Cadaval.

Subdelegados.

Rota. D. Francisco Trapero.

Puerto de Sta. Maria. D. Nicolás Bideric.

Xerez. D. Felix Peña.

Chipiona. D. Fernando Crespo.

Marinería de servicio.	11792	} 21543
Idem inhabil.	1466	
Maestranza.	1285	

ALGECIRAS.

Comisario de Provincia.

D. Manuel Riquelme de Murcia.

Asesor.

D. Diego de Vargas y Peña.

Escribano.

D. Francisco de Paula Espinosa.

Subdelegados.

San Roque. D. Domingo Delfino.

Tarifa. D. Juan de Vargas y Peña.

Conil y Veger. D. Juan Patero.

Marinería de servicio.	1741	} 11047
Idem inhabil.	1203	
Maestranza.	1103	

MALAGA.

Comisario de Provincia.

D. Domingo Andres Pavia.

Asesor.

D. Manuel Joseph Herrero.

Escribano.

D. Ambrosio Quartero y Llanos.

Subdelegados.

Marbella..... D. Antonio Castellon.

Velez Málaga.... D. Gregorio Ibañez.

Estepona..... D. Manuel Fernandez So-
modevilla.

Mijas y Fuengirola. D. Joseph Villavicencio.

Marinería de servicio.....	2H436	} 3H174
Idem inhábil.....	H585	
Maestranza.....	H153	

MOTRIL.

Ministro.

Oficial primero D. Miguel Mallen.

Asesor.

D. Gregorio Ruiz de Castro.

Escribano.

D. Francisco Garcia Fernandez.

Subdelegados.

Nerja y Torrox... D. Agustín Gomez.

Almuñécar..... D. Ignacio Merchante.

Salobreña..... D. Manuel Bergaño.

Marinería de servicio.....	H483	} H580
Idem inhábil.....	H080	
Maestranza.....	H017	

ALMERIA.

Ministro.

Oficial primero D. Gonzalo Osoria.

Asesor.

D. Fernando Almansa.

Escribano.

D. Joseph Vidal.

*Subdelegados.**Adra y Albuñol...* D. Antonio de Leyva.*Daliar.....* D. Joseph Daza.*Roquetas.....* D. Pedro Gonzalez Valdés.

Marinería de servicio.....	U775	} U927
Idem inhábil.....	U138	
Maestranza.....	U014	

Total.....	17U323
------------	--------

PROVINCIA DEL FERROL.*Ministro.*

El Oficial primero D. Miguel Riquelme.

Auditor.

D. Joseph Lavandeyra.

Escribano.

D. Domingo Antonio Vazquez.

*Subdelegados.**Cedeyra.....* D. Domingo Antonio Valdes.*Puente de Hume....* D. Joseph Gallur.

Marinería útil.....	1U597	} 2U789
Inhábil.....	U395	
Maestranza.....	U797	

PONTEVEDRA.*Comisario de Guerra.*

D. Cosme Cosío.

Asesor.

D. Benito Gil Avalor.

Escribano.

D. Cosme del Canto Varela.

2U789

Subdelegados.

<i>Noya</i>	D. Gabriel Somalo.
<i>Caraminal</i>	D. Santiago Rodriguez.
<i>Rianjo</i>	D. Fermin Aguirre.
<i>Villajuan</i>	D. Manuel Ramirez de Arellano.
<i>Cangas</i>	D. Francisco Rodriguez Gimilio.
<i>Vigo</i>	D. Alonso Canido.
<i>Bayona</i>	D. Joseph Torre de Mer.
<i>Guardia</i>	D. Pedro Martinez Parcerro.
<i>Padron</i>	D. Gregorio de la Iglesia.
<i>San Genjo</i>	D. Nicolas de Andrade.

Marinería útil.....	4H868	} 7H407
Inhábil.....	2H415	
Maestranza.....	H124	

*CORUÑA.**Comisario de Guerra.*

D. Francisco Ruiz Huidobro.

Asesor.

D. Manuel Varela Romero.

Escribano.

D. Manuel Baltasar de Pazos.

Subdelegados.

<i>Betanzos</i>	D. Joseph Diaz Mascarelle.
<i>Malpica</i>	D. Ramon Rodriguez de Limia.
<i>Camariñas</i>	D. Joseph Gonzalez Iglesias.
<i>Corcubion</i>	D. Diego Obregon.
<i>Muros</i>	D. Clemente Godoy.

Marinería útil.....	1H851	} 2H692
Inhábil.....	H815	
Maestranza.....	H026	

*VIVERO.**Comisario de Guerra.*

D. Joseph Ponte, del Orden de Santiago.

Asesor.

D. Joseph Antonio Canton y Cascos,

Escribano.

D. Andres Cortinas.

*Subdelegados.**Rivadeo*. D. Angel Seguin de Dios.*Santa Marta*. D. Joaquin de Ulloa.

Marinería útil.	H906	} 1H265
Inhábil.	H333	
Maestranza.	H026	

*AVILÉS.**Ministro.*

El Oficial primero D. Gabriel de Llano,

Asesor.

D. Andres Fernandez Blanco.

Escribano.

D. Manuel Prendes Pola.

*Subdelegados.**Cudillero*. D. Manuel Llanos de Ponte.*Figueras*. D. Alberto Infante.*Gijón*. D. Bartolomé de la Buzta.*Vega*. D. Francisco Barquinero.*Luarca*. D. Joseph Antonio Gonzalez.

Marinería útil.	1H254	} 1H812
Inhábil.	H450	
Maestranza.	H108	

*RIVADESELLA.**Comisario de Provincia graduado.*

D. Joseph Piles, del Orden de Santiago,

Asesor.

D. Gaspar del Cantillo.

Escribano.

D. Joseph Cuetara.

*Subdelegados.**Llanes*..... D. Antonio Suarez.*Lastres*..... D. Francisco del Ribero.

Marinería útil.....	H320	} U445
Inhábil.....	H117	
Maestranza.....	H008	

*SANTANDER.**Comisario de Provincia.*

D. Gaspar Wauters y Horcasitas.

Asesor.

D. Domingo Saro Cuesta.

Escribano.

D. Antonio Somonte.

*Subdelegador.**S. Vicente la Barquera*. D. Pedro Calderon.*Suances*..... D. Joseph Polanco.*Castro Urdiales*..... D. Mateo Peñaaredonda.*Laredo*..... D. Joaquin Taboada de Silva.

Marinería útil.....	H690	} 1H056
Inhábil.....	H356	
Maestranza.....	H010	

VIZCAYA.

Gente numerada.

*BILBAO.**Comisario Ordenador graduado.*

D. Manuel de Mollinedo, del Orden de Santiago.

Asesor.

D.

Marinería..... 1H212

SAN SEBASTIAN.

184678

Comisario de Guerra.

D. Juan Antonio Enriquez.

Asesor.

D. Miguel Manuel Gamon.

Marineria..... 14007

Total..... 194685

PROVINCIA DE CARTAGENA.

Ministro.

El Comisario de Provincia D. Vicente de Fuentes.

Subalterno.

D. Tomás Calvo.

Subdelegado.

Mazarron..... D. Baltasar Fernandez Matamoros.

Marinería hábil.....	4803	} 14848
Idem inhábil.....	4313	
Maestranza.....	4732	

VERA.

Ministro.

El Oficial primero D. Pedro de Pol.

Subalterno.

D. Manuel Montero.

Asesor.

D. Ignacio Bartolomé Soto.

Escribano.

D. Blas Ximenez.

Marinería hábil.....	4428	} 4607
Idem inhábil.....	4177	
Maestranza.....	4002	

24455

*ALICANTE.**Ministro.*

El Comisario de Provincia D. Andres
de Sierra.

Subalternos.

D. Fulgencio Peyrel.

D. Joseph Benedito.

Asesor.

D. Juan Sabater.

Escribano.

D. Nicolas Paredes.

Subdelegados.

Gandia. D. Joseph Francisco de la
Torre.

Denia. D. Tomas Vives.

Elche. D. Antonio Fernandez.

Altea. D. Octavio Sartor.

Oliva. D. Agustin Texedo.

Villajoyosa. D. Cayetano Aragonés.

Javea. D. Christobal Bolufer.

Marineria hábil.	1U869	} 2U666
Idem inhábil.	U528	
Maestranza.	U269	

*VALENCIA.**Ministro.*

El Comisario de Guerra D. Alonso de
Venero.

Subalterno.

D. Remigio Gomez de Bore.

Asesor.

D. Pedro Salvador y Clemente.

Escribano.

D. Francisco Vicente Crespan.

Subdelegados.

Vinaroz. D. Fulgencio Romero.

Benicarló. D. Fulgencio Albesa de
Palmer.

Cullera. D. Rafael Cervero.

Almazora. D. Juan Baquer.
Murviedro. D. Tomas Aracil.

Marinería hábil.	2U466	} 3U141
Idem inhábil.	U502	
Maestranza.	U173	

TORTOSA.

Ministro.

El graduado de Comisario de Provin-
 cia D. Antonio Pons y Guillen.

Subalterno.

D. Tomas Sierra.

Asesor.

D. Pedro Navas.

Escribano.

D. Baltasar Fibla.

Marinería hábil.	U580	} U781
Idem inhábil.	U142	
Maestranza.	U059	

TARRAGONA.

Ministro.

El Oficial primero D. Joseph Miguel
 de Faba.

Subalterno.

D.

Asesor.

D. Joseph Soler.

Escribano.

D. Tomas Cortadellas.

Subdelegados.

Villanueva. D. Manuel Torrente.
Altafulla. D. Manuel Soler.
Cambrils. D. Francisco Roca.
Reus. D. Buenaventura Bofarull.

Marinería de servicio.	1U586	} 2U386
Idem inhábil.	U756	
Maestranza.	U044	

*BARCELONA.**El**Ministro.**Subalternos.*

D. Juan Baleta.
 D. Manuel Navarrete.
 D. Rafael Rodenas.

Asesor.

D. Agustín Moreno.

Escribano.

D. Cosme Raures.

Subdelegado.

Sitges..... D. Francisco Samaniego.
Badalona..... D. Antonio Ibarra.

Marinería hábil.....	H966	} 11414
Idem inhábil.....	H244	
Maestranza.....	H204	

*MATARÓ.**Ministro*

El Oficial primero D. Francisco Venancio Martí.

Subalternos.

D. Clemente Martí.
 D. Manuel Rodríguez de Losada.

Asesor.

D. Joseph Antonio Carlés.

Escribano.

D. Buenaventura Catalá.

Subdelegados.

Premia y Villasú. D. Julian de Ayerve y Aragón.
Lloret..... D. Juan Quijada.
Tosa..... D. Antonio Alcaraz.
Arens..... D. Gil Rosique.
Blanes..... D. Juan Antonio de la Regata.

Marnou. . D. Sebastian Garriga.
Calella. . . D. Juan Ignacio Saleta.
Canet. . . . D. Jayme Pasi, interino.

Marinería hábil.	3U152	} 4U375
Idem inhábil.	U705	
Maestranza.	U458	

PALAMÓS.

Ministro.

El Oficial primero D. Vicente Sesé.

Subalterno.

D. Vicente Sesé y Calvet.

Asesor.

D. Narciso Cervera y Calvet.

Escribano.

D. Joseph Antonio Alvarez de Monteserin.

Subdelegados.

Rosas. . . . D. Joseph Barbeyto.
Bagur. . . . D. Antonio Gonzalez de Paiba.
Selva. . . . D. Francisco Morell y Matas.
Cadaqués. D. Joseph Clapes, interino.
Escala. . . D. Joseph Molines y Rabasa.
S. Feliu. . D. Nicolás de Mesmay y Amich.
Llanza. . . D. Juan Riera, interino.

Marinería hábil.	2U059	} 2U712
Idem inhábil.	U483	
Maestranza.	U170	

MALLORCA.

Ministro.

El Comisario de Guerra D. Pedro Barrientos y Rato.

Subalternos.

D. Felipe Agüera.
 D. Lorenzo de Mosquera.
 D. Juan Serra.

Asesor.

D. Gabriel Noguera.

Escribano.

D. Miguel Tous.

*Subdelegador.**Felanix.* . D. Joseph Fernandez Fauste.*Andraitx.* . D. Miguel Molina.*Alcudia.* . D. Joseph de Amezarri.*Ibiza.* . . . D. Joseph Antonio Navarro.

Marinería hábil.....	4H632	} 5H420
Idem inhábil.....	H548	
Maestranza.....	H246	

*MAHON.**Ministro.*

El Comisario de Guerra D. Tadeo Alvarez de Ocampo.

Subalternos.

D. Narciso Fernandez Matamoros.

D. Luis de Portes.

Asesor.

D. Esteban Briones.

Escribano.

D. Mateo Flaquer.

*Subdelegador.**De Ciudadela.* D. Joseph Ladron de Guevara.*S. Carlos.* . . . D. Juan Morillo.*Fornells.* . . . D. Miguel Valls.

Marinería hábil.....	H794	} 1H383
Idem inhábil.....	H309	
Maestranza.....	H180	

- Total.....		26H733
--------------	--	--------

ASTILLERO DE MAHON.

Comandante interino.

El Capitan de Infanteria D. Joseph Borrellas.

Constructor.

El Alferez de Fragata graduado D. Juan Real.

Ayudante de Constructor.

D. Fulgencio Ribera.

Interventor.

D. Isidoro Blasco.

Guarda Almacen.

D. Francisco Bou.

Primer Contraamaestre.	2
Segundo Contraamaestre.	1
Capataz de Carpinteros de Ribera.	1
Carpinteros de Ribera.	116
Calafates.	37
Roddines.	12

*Ministerio de Montes de Morella.**Ministro.*

El Oficial primero D. Pedro Lopez y Chaves.

Asesor.

D. Tomás Agustin Prades.

Escribano.

D. Vicente Jovani.

Ministro Visitador de los Montes Pirineos.

El Oficial segundo D. Joseph Andrés de Portillo.

Ministro Interventor de las cortas de Madera en los Montes de Cataluña.

El Oficial segundo D. Joseph Andrés de Portillo.

*Relacion de los Buques de que se compone la Armada,
con expresion de sus portes, años, y Astilleros
en que se construyeron.*

<i>Navios.</i>	<i>Porte.</i>	<i>Astillero.</i>	<i>Año.</i>
Santisima Trinidad . .	112	Habana . . .	1769
Purísima Concepcion .	112	Ferrol	1780
Santa Ana	112	Idem	1784
San Joseph	112	Idem	1783
Mexicano	112	Habana	1786
Conde de Regla . . .	112	Idem	1786
Salvador del Mundo .	112	Ferrol	1787
Real Carlos	112	Habana	1787
San Hermenegildo . .	112	Idem	en grada.
San Fernando	94	Idem	1765
San Luis	94	Idem	1767
San Carlos	94	Idem	1765
Rayo	80	Idem	1748
San Nicolas de Bari .	80	Cartagena . .	1769
San Vicente	80	Idem	1768
Triunfante	74	Ferrol	1756
Bahama	74	Habana	1784
San Dámaso	74	Cartagena . .	1776
Africa	74	Cádiz	1752
Arrogante	74	Guarnizo . .	1754
Galicia	74	Habana	1750
Magnánimo	74	Ferrol	1754
Oriente	74	Idem	1753
San Agustin	74	Guarnizo . .	1768
San Eugenio	74	Ferrol	1775
San Fermín	74	Pasages . . .	1781
San Gabriel	74	Ferrol	1772
Santa Isabel	74	Cartagena . .	1767
San Isidro	74	Ferrol	1768
San Joaquin	74	Cartagena . .	1771
San Juan Nepomuceno.	74	Guarnizo . .	1766
San Justo	74	Cartagena . .	1779
San Pedro Apóstol . .	74	Ferrol	1770
San Rafael	74	Habana	1771
San Sebastian	74	Pasages . . .	1783
Serio	74	Guarnizo . .	1754
Angel de la Guarda . .	74	Cartagena . .	1773
Atlante	74	Idem	1754
Brillante	74	Ferrol	1754
Firme	74	Cádiz	1754
Gallardo	74	Ferrol	1754
Glorioso	74	Idem	1754
Guerrero	74	Idem	1755

<i>Navíos.</i>	<i>Porte.</i>	<i>Astillero.</i>	<i>Año.</i>
San Antonio.	74	Cartagena .	1785
San Francisco de Asís.	74	Guarnizo .	1767
San Genaro	74	Cartagena..	1765
San Ildefonso.	74	Cartagena..	1785
San Juan Bautista.	74	Cartagena..	1772
San Lorenzo.	74	Guarnizo .	1768
San Pablo.	74	Ferrol. . . .	1771
San Pasqual.	74	Guarnizo .	1766
Terrible.	74	Cartagena..	1784
Velasco.	74	Cartagena..	1764
Vencedor.	74	Ferrol. . . .	1755
San Telmo.	74	Idem. . . .	en grada.
S. Francisco de Paula.	74	Cartagena..	en grada.
España	68	Cádiz. . . .	1757
S. Pedro Alcántara.	68	Habana. . .	1787
San Leandro.	68	Ferrol. . . .	1787
San Isidoro.	68	Nápoles. . .	
San Ramon.	68	Habana. . .	1775
Santo Domingo.	68	Ferrol. . . .	1780
San Felipe.	68	Ferrol. . . .	1780
América	64	Habana. . .	1766
San Fulgencio.	64	Cartagena..	en grada
Astuto.	58	Habana. . .	1759
Castilla	58	Ferrol. . . .	1778
Peruano.	58	Guayaquil..	1750
San Julian.	58	Cartagena..	1780
Miño.	54	Ferrol. . . .	1779

Fragatas.

Ntra. Señora de Loreto.	42	Ferrol. . . .	1782
Santa Sabina.	42	Ferrol. . . .	1781
Santa Elepa.	40	Ferrol. . . .	1784
Ntra. Señora del Pilar.	40	Ferrol. . . .	1783
Santa Leocadia.	40	Ferrol. . . .	en grada
Santa Rosa.	34	Ferrol. . . .	1782
N. Sra. de la Asuncion.	34	Ferrol. . . .	1772
Astrea.	34	Cartagena..	1756
Nuestra Señora de la O.	34	Habana. . .	1778
Santa Agueda.	34	Habana. . .	1776
Santa Balbina.	34	presa. . . .	
Santa Bárbara.	34	Guarnizo..	1768
Santa Cecilia.	34	Habana. . .	1777
Santa Dorotea.	34	Ferrol. . . .	1776
Santa Lucía.	34	Habana. . .	1770
Santa Magdalena.	34	Ferrol. . . .	1773
Sta. María de la Cabeza.	34	Cartagena..	1773
Santa Matilde.	34	Habana. . .	1778

<i>Fragatas.</i>	<i>Porte.</i>	<i>Astillero.</i>	<i>Año.</i>
Santa Rosalia.....	34	Cartagena..	1767
Santa Rufina.....	34	Cartagena..	1757
Venus.....	34	Cádiz.....	1774
Ntra. Sra. del Rosario.	34	Ferrol....	1770
Ntra. Sra. del Carmen.	34	Ferrol....	1770
Liebre.....	34	Cádiz.....	1755
Ntra. Sra. de la Paz..	34	Ferrol....	1785
Santa María.....	34	Ferrol....	1785
Santa Paula.....	34	presa.....	
Santa Perpetua.....	34	Ferrol....	1772
Santa Casilda.....	34	Cartagena..	1784
Santa Clara.....	34	Habana... .	1781
Santa Brigida.....	34	Cartagena..	1785
Santa Gertrudis.....	34	Guarnizo..	1768
Santa Teresa.....	34	Ferrol....	en grada
Santa Florentina.....	34	Cartagena..	en grada
N. Sra. de Guadalupe..	34	Habana... .	1786
Santa Catalina.....	34	Habana... .	en grada
Santa Escolástica... .	30	Ferrol....	1779
Colon.....	23	presa.....	
Winchcom.....	26	presa.....	
Santa Bibiana.....	26	presa.....	
Santa Clotilde.....	26	presa.....	
Príncipe.....	26	Filipinas..	
San Joseph.....	26	Filipinas..	1785
<i>Corvetas.</i>			
Santa Elena.....	20	Cartagena..	1779
San Pio.....	20	Ferrol....	1777
San Gil.....	18	Ferrol....	1777
<i>Xaveques.</i>			
San Leandro.....	36	Mabon....	1785
Catalan.....	34	Cartagena..	1779
Murciano.....	34	Cartagena..	1779
Lebrel.....	32	Palma....	1769
Ntra. Sra. del Pilar..	32	presa.....	
Gamo.....	30	Palma....	1770
San Felipe.....	28	Mabon....	1786
San Antonio.....	26	Palma....	
San Dimas.....	26	Palma....	1783
San Sebastian.....	26	Cartagena..	1774
San Mateo.....	26	Mabon....	1786
Cayman.....	22	Habana... .	1770
San Blas.....	18	Cartagena..	1779
San Lino.....	18	Cartagena..	1779
Ntra. Sra. de Africa... .	14	Cartagena..	
Ntra. Sra. del Carmen.	14	Palma....	1775

<i>Balandras.</i>	<i>Porte.</i>	<i>Astillero.</i>	<i>Año.</i>
Tártaro.....	20	<i>presa.</i>	
Flecha.....	18	<i>Ferrol.</i>	1780
Resolucion.....	18	<i>presa.</i>	
Ventura.....	12	<i>Habana.</i> ..	
Santa Teresa.....	12	<i>Habana.</i> ..	
Colector.....	10	<i>presa.</i>	
Calendaria.....	10	<i>presa.</i>	
Ntra. Sra. del Carmen.		<i>Habana.</i> ..	
N. Sra. de Montserrat.		<i>Habana.</i> ..	
Ligera.....		<i>en comision.</i>	
Terrible.....		<i>Habana.</i> ..	
San Miguel.....		<i>Habana.</i> ..	
Pegy.....		<i>presa.</i>	

<i>Bergantines.</i>			
Nra. Señora de Atocha.	24	<i>Ferrol.</i> ...	1780
Infante.....	18	<i>Cartagena</i> <i>de Indias..</i>	1779
Saliraquel.....	18	<i>presa.</i>	
Santa Natalia.....	18	<i>Ferrol.</i>	1780
Paloma.....	16	<i>San Maló.</i>	1780
Cazador.....	14	<i>Cádiz.</i>	<i>en grada</i>
Galgo.....	14	<i>Cartagena..</i>	<i>en grada</i>
Ligero.....	14	<i>Ferrol.</i>	<i>en grada</i>
Ardilla.....	14	<i>presa.</i>	
Vivo.....	14	<i>Habana.</i> ..	
Amistad.....	14	<i>Cart. Ind.</i> ..	
Liebre.....	12	<i>Habana.</i> ..	
Santa Teresa.....	12	<i>Habana.</i> ..	1780
Atrevido.....	12	<i>Habana.</i> ..	
Trucha.....	12	<i>San Maló.</i>	
Grulla.....	12	<i>San Maló..</i>	0178
Gonzaga.....	10	<i>comprado.</i>	
Trachister.....		<i>presa.</i>	
Del fin.....		<i>presa.</i>	
Poli.....		<i>presa.</i>	
San Juan Bautista....		<i>Habana.</i> ..	
Santa Catalina.....		<i>Habana.</i> ..	
Dos Hermanos.....		<i>presa.</i>	
Santa Teresa.....		<i>Montevideo.</i>	
San Francisco Xavier.		<i>Habana.</i> ..	
Caballo blanco.....		<i>presa.</i>	
Pollux.....		<i>presa.</i>	
San Lesmes.....		<i>Pasage</i> ...	

<i>Urcas.</i>	<i>Porte.</i>	<i>Artillero.</i>	<i>Año.</i>
Santa Amalia.	40	<i>Ferrol.</i> . . .	1772
N.S. de la Presentacion.	40	<i>Idem.</i> . . .	1774
N.S. de la Anunciacion.	40	<i>Idem.</i> . . .	1774
Ntra. Señora de Regla.	40	<i>Cartagena.</i> ..	1772
Santa Librada.	40	<i>Ferrol.</i> . . .	1777
Santa Polonia.	40	<i>Idem.</i> . . .	1773
Santa Rita.	40	<i>Idem.</i> . . .	1773
Santa Florentina.	40	<i>Cartagena.</i> ..	1773
Santa Justa.	40	<i>Suecia.</i> . . .	1776
Nra. Sra. de Montserrat.	40	<i>Ferrol.</i> . . .	1772
Aduana.	20	<i>Olanda.</i> . . .	1777
Espaciosa.	20	<i>Olanda.</i> . . .	1778

<i>Lugre.</i>		
San Leon.		<i>Ferrol.</i> . .
<i>Balau.</i>		
San Carlos.	10	<i>Habana.</i> . .

<i>Galeras.</i>			
San Luis.	3	<i>Malta.</i> . .	1780
Purísima Concepcion.	3	<i>Malta.</i> . .	1782
San Antonio.	3	<i>Mabon.</i> . .	1787
Otra.	3	<i>Mabon.</i> . .	<i>en grada</i>

<i>Galeotas.</i>			
Purísima Concepcion.	3	<i>Nápoles.</i> . .	1763
San Antonio.	3	<i>Idem.</i> . . .	1763
Santa Justa.	3	<i>Cartagena.</i> ..	1785
Santa Rufina.	3	<i>Idem.</i> . . .	1785

<i>Bombardas.</i>			
Santa Casilda.	8	<i>Ferrol.</i> . . .	1775
Santa Eulalia.	8	<i>Idem.</i> . . .	1775
Santa Rosa.	8	<i>Cartagena.</i> ..	1775

<i>Paquebotes.</i>		
San Roque.		<i>Ferrol.</i> . .
San Jacinto.		<i>Idem.</i> . . .
San Roman.		<i>Idem.</i> . . .
San Joseph.		<i>Idem.</i> . . .
S. Francisco de Paula.		<i>Habana.</i> . .
S. Francisco de Borja.		<i>Idem.</i> . . .
San Carlos.		<i>Idem.</i> . . .
Santiago.		<i>en comision.</i>

<i>Goletas.</i>		
San Bruno.		<i>Habana.</i> . .

Goletas.

Chula
 N. Sra. de la Asuncion.
 San Juan Bautista. . . .
 Carlota
 Santa Isabel.
 Santa Magdalena. . .

Brulotes.

Diate.
 Sol dorado

Astillero.

Cart. Ind.
 Habana. . .
Idem.
Idem.
Idem.
Idem.

presa.
Idem.

I N D I C E

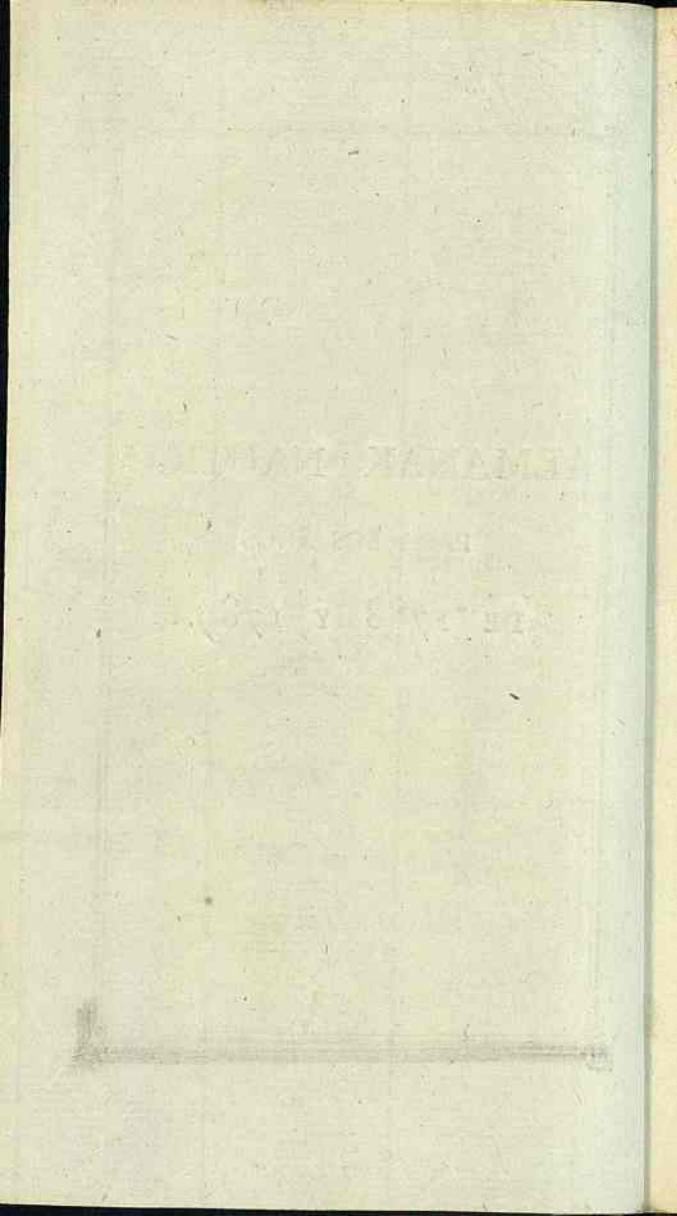
DEL ESTADO GENERAL DE LA ARMADA.

	<i>Pag.</i>
Secretaría de Estado, y del Despacho	
Universal de Marina.	1
Relacion de los Oficiales Generales,	
Particulares y Subalternos. . . .	2
Oficiales de la Armada, que obtienen	
empleos que no son de Marina. . .	45
Ingenieros de Marina.	44
Estado mayor de los Departamentos.	47
Compañías de Guardias Marinas. . .	49
Infanteria de Marina.	62
Artilleria de Marina.	66
Fábricas de Artilleria.	68
Cuerpo de Pilotos.	69
Escuelas náuticas.	77
Arsenales.	78
Capitanes de Puerto.	88
Ministerio de Marina.	89
Cuerpo de Medicina y Cirugia. . . .	103
Estado Eclesiástico.	108
Marineria matriculada.	111
Astillero de Mahon.	125
Relacion de los Buques de la Real	
Armada.	126

ALMANAK NAUTICO

PARA LOS AÑOS

DE 1788 Y 1789.



ADVERTENCIA.

Ha parecido conveniente añadir á este Estado general de Marina dos Almanakes para los años de 1788 y 1789 , y en cada uno de sus meses las Tablas Astronómicas variantes , sacadas del Conocimiento de los tiempos , y arregladas al Meridiano de París : con el fin de que qualquier navegante tenga á mano lo preciso para la resolucion del problema de longitud por la distancia del centro de la Luna al Sol y á las Estrellas : y como se supone que las demas Tablas necesarias se hallan en diversos libros , y son invariables , se han omitido por no aumentar este volumen.

Días.	E N E R O.	TIEMPO ME- DIO AL MEDIO DIA VERDA- DERO.		DECLINA- CION DEL SOL.
		H.M.S.D.	Dif.	Austral. G. M. S.
1	Márt. <i>La Circuncision.</i>	0. 3.59,7		23. 1.27
2	Miérc. S. Isidoro Obisp.	0. 4.28,0	28,3	22.56.13
3	Juev. S. Antero Papa.	0. 4.55,9	27,9	22.50.33
4	Viérn. S. Aquilino y C.	0. 5.23,5	27,6	22.44.25
5	Sáb. S. Telesforo Papa.	0. 5.50,7	27,2	22.37.50
			26,7	
6	Dom. <i>Los Stos. Reyes.</i>	0. 6.17,4	26,2	22.30.49
7	Lún. S. Julian Mártir.	0. 6.43,6	25,7	22.23.21
8	Márt. S. Luciano y C.	0. 7. 9,3	25,2	22.15.26
9	Miérc. S. Julian y Bas.	0. 7.34,5	24,7	22. 7. 5
10	Juev. San Nicanor M.	0. 7.59,2	24,1	21.58.18
			23,4	
11	Viérn. S. Higinio Pap.	0. 8.23,3	22,8	21.49. 5
12	Sáb. San Benito Abad.	0. 8.46,7	22,3	21.39.28
13	Dom. el N. de Jesus.	0. 9. 9,5	21,4	21.29.24
14	Lún. San Hilario Ob.	0. 9.31,8	20,7	21.18.56
15	Márt. S. Pablo r. Ermit.	0. 9.53,2	20,0	21. 8. 4
			19,3	
16	Miérc. S. Marcelo Pap.	0.10.13,9	18,5	20.56.47
17	Juev. S. Antonio Ab.	0.10.33,9	17,8	20.45. 6
18	Viérn. la Cát. de S. Pedr.	0.10.53,2	17,0	20.33. 4
19	Sáb. San Canuto Rey.	0.11.11,7	16,2	20.20.35
20	Dom. S. Fab. y S. Seb.	0.11.29,5	15,4	20. 7.45
			14,6	
21	Lún. Santa Ines Virg.	0.11.46,5	13,8	19.54.32
22	Márt. San Anastasio.	0.12. 2,7	13,1	19.40.57
23	Miérc. <i>San Ildefonso.</i>	0.12.18,1	12,3	19.27. 0
24	Juev. N. Sra. de la Paz	0.12.32,7	11,4	19.12.41
25	Vier. la Conv. de S. Pab.	0.12.46,5	10,7	18.58. 3
			9,9	
26	Sáb. S. Policarpo Ob.	0.12.59,6	9,0	18.43. 3
27	Dom. S. Juan Chrisóst.	0.13.11,9	8,3	18.27.42
28	Lún. S. Julian Obispo	0.13.23,3		18.12. 3
29	Márt. S. Franc. de Sale.	0.13.34,0		17.56. 2
30	Miérc. Sta. Martina V.	0.13.43,9		17.39.42
31	Juev. S. Pedro Nolas.	0.13.52,9		17.23. 4

Dias del mes.	Dias de la Luna.	PARALAXE ORI- ZONTAL DE LA LUNA.				DIAME- TRO ORI- ZONTAL DE LA LUNA al medio dia.		DIAME- TRO DEL SOL.
		Al medio dia.		A media noche.		M.	S.	
		M.	S.	M.	S.			
I	24	55.	54	55.	34	30.	32	32. 38,6
2	25	55.	16	54.	59	30.	11	
3	26	54.	45	54.	32	29.	54	
4	27	54.	22	54.	14	29.	41	
5	28	54.	7	54.	2	29.	33	
6	29	53.	59	53.	57	29.	29	32. 38,2
7	30	53.	56	53.	57	29.	28	
8	1	53.	59	54.	2	29.	29	
9	2	54.	7	54.	13	29.	43	
10	3	54.	20	54.	28	29.	40	
11	4	54.	37	54.	49	29.	50	32. 37,8
12	5	55.	2	55.	16	30.	3	
13	6	55.	32	55.	50	30.	20	
14	7	56.	9	56.	30	30.	40	
15	8	56.	52	57.	16	31.	3	
16	9	57.	40	58.	5	31.	30	32. 36,6
17	10	58.	31	58.	56	31.	58	
18	11	59.	21	59.	46	32.	25	
19	12	60.	9	60.	27	32.	51	
20	13	60.	46	61.	0	33.	12	
21	14	61.	10	61.	15	33.	25	32. 34,2
22	15	61.	15	61.	11	33.	27	
23	16	61.	2	60.	48	33.	20	
24	17	60.	30	60.	9	33.	3	
25	18	59.	44	59.	17	32.	38	
26	19	58.	49	58.	20	32.	8	
27	20	57.	51	57.	23	31.	36	
28	21	56.	55	56.	29	31.	5	
29	22	56.	4	55.	41	30.	37	
30	23	55.	20	55.	2	30.	13	
31	24	54.	47	54.	34	29.	55	

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas orient.	0h 9' 16''	3h 9' 16''	6h 9' 16''	9h 9' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	☉	76.45.41	75.19.14	73.53. 2	72.27. 8
2		65.21.23	63.56.57	62.32.42	61. 8.41
3		54.11.20	52.48.23	51.25.34	50. 2.55
4		43.11.33	41.49.38	40.27.49	39. 6. 6
10	α γ	82.20.36	80.51. 7	79.21.34	77.51.55
11		70.22.14	68.51.59	67.21.37	65.51. 8
12		58.16.50	56.45.35	55.14.12	53.42.39
13	α δ	78.58.32	77.25.51	75.52.58	74.19.52
14		66.31. 6	64.56.38	63.21.55	61.46.58
15		53.48.23	52.11.52	50.35. 5	48.58. 3
16		40.48.59	39.10.25	37.31.38	35.52.40
17		27.35.47	25.56.22	24.17. 9	22.38. 0
17	β Π	.....	.....	.....	.....
18		55.28.58	53.44.10	51.59. 6	50.13.45
19		41.23.24	39.36.49	37.50. 9	36. 3.27
19	α Ω	.....	.....	.....	.....
20		63. 3.19	61.11.40	59.19.48	57.27.44
21		48. 4.45	46.11.46	44.18.45	42.25.42
22		33. 0.53	31. 8.12	29.15.48	27.23.44
23	α Π	71.38.35	69.45.29	67.52.37	65.59.58
24		56.40.51	54.49.57	52.59.24	51. 9.13
25		42. 4. 9	40.16.23	38.29. 4	36.42.13
26		27.54.59	16.11. 2	24.27.36	22.44.42
26	α Π	.....	.....	.....	.....
27		59.42.35	58. 1.53	56.21.38	54.41.49
28		46.29.16	44.52. 1	43.15.11	41.38.45
29		33.42.25	32. 8.17	30.34.30	29. 1. 4
27	☉	120.20. 0	118.46.55	117.14.17	115.42. 6
28		108. 7.32	106.37.50	105. 8.31	103.39.35
29		96.20.31	94.53.45	93.27.19	92. 1.11
30		84.55. 7	83.30.44	82. 6.35	80.42.41
31		73.46.39	72.24. 4	71. 1.38	69.39.23
F.I.		62.50.24			

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Dias.	Estre- llas orient.	12h g' 16''	15h g' 16''	18h g' 16''	21h g' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	☉	71. 1.29	69.36. 6	68.10.57	66.46. 3
2		59.44.51	58.21.12	56.57.44	55.34.27
3		48.40.24	47.18. 0	45.55.44	44.53.35
4					
10	α γ	76.22.11	74.52.21	73.22.25	71.52.22
11		64.20.32	62.49.48	61.18.56	59.47.57
12		52.10.59	50.39. 9	49. 7. 9	47.35. 0
13	α γ	72.46.34	71.13. 2	69.39.17	68. 5.18
14		60.11.46	58.36.18	57. 0.35	55.24.37
15		47.20.45	45.43.11	44. 5.22	42.27.18
16		34.13.32	32.34. 9	30.54.43	29.15.16
17		20.59.16			
17	β II	62.24.56	60.41.26	58.57.37	57.13.28
18		48.28. 8	46.42.15	44.56. 8	43. 9.51
19		34.16.39			
19	α Ω	70.27.10	68.36.37	66.45.49	64.54.43
20		55.35.27	53.42.58	51.50.22	49.57.37
21		40.32.37	38.39.32	36.46.33	34.53.40
22		25.32. 0	23.40.45	21.50. 2	19.59.56
23	α III	64. 7.35	62.15.27	60.23.37	58.32. 5
24		49.19.24	47.29.58	45.40.57	43.52.21
25		34.55.40	33. 9.51	31.24.24	29.39.27
26		21. 2.20			
26	α III	66.29.55	64.47.24	63. 5.20	61.23.44
27		53. 2.27	51.23.31	49.45. 1	48. 6.56
28		40. 2.43	38.27. 4	36.51.48	35.16.55
29		27.28. 0			
27	☉	114.10.21	112.39. 2	111. 8. 7	109.37.37
28		102.11. 3	100.42.53	99.15. 4	97.47.37
29		90.35.23	89. 9.53	87.44.41	86.19.45
30		79.19. 2	77.55.37	76.32.25	75. 9.26
31		68.17.18	66.55.23	65.33.35	64.11.55

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid.	0h g' 16''	3h g' 16''	6h g' 16''	9h g' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	α Ω	57.24.52	58.58.27	60.31.47	62. 4.52
2		69.46.42	71.18.24	72.49.54	74.21.13
3	μ Ω	27.52.40	29.22.50	30.52.55	32.22.52
4		39.51.13	41.20.37	42.49.56	44.19.11
5		51.44.22	53.13.14	54.42. 3	56.10.51
11	\odot	.....	.....	.....	.....
12		44.13.32	45.37.43	47. 2. 5	48.26.37
13		55.32.11	56.57.54	58.23.50	59.50. 1
14		67. 4.24	68.32. 3	69.59.58	71.28.10
15		78.53.30	80.23.30	81.53.49	83.24.28
16		91. 2.48	92.35.32	94. 8.38	95.42. 7
17		103.35.10	105.10.56	106.47. 6	108.23.39
18		116.32.17	118.11.11	119.50.27	121.30. 7
16	α del	38.43.31	40.16.14	41.49.45	43.24. 4
17	Pegas.	51.26.20	53. 4.44	54.43.44	56.23.18
18		64.49.24			
18	α γ	21.11.42	22.54.26	24.37.59	26.22.20
19		35.14. 4	37. 2. 6	38.50.35	40.39.32
20		49.50.17			
20	α δ	17.53.50	19.37.35	21.22.38	23. 8.53
21		32.13.52	34. 4.39	35.55.47	37.47.17
22		47. 8. 9	49. 0.43	50.53.19	52.45.57
23		62. 8.15	64. 0.23	65.52.19	67.44. 3
23	β Π	.....	.....	.....	.....
24		35.33.52	37.21.10	39. 8.25	40.55.38
25		49.48.57	51.34.48	53.20.22	55. 5.36
26	α Ω	26.45.40	28.28.21	30.10.44	31.52.48
27		40.18.11	41.58. 9	43.37.45	45.16.58
28		53.27.16	55. 4.11	56.40.44	58.16.56
29		66.12.35	67.46.42	69.20.30	70.54. -1
29	α μ	.....	.....	.....	.....
30		24.34.51	26. 6.29	27.37.56	29. 9.11
31		36.42.37	38.12.46	39.42.46	41.12.36

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid.	12h 9' 16''	15h 9' 16''	18h 9' 16''	21h 9' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	α δ	63.37.42	65.10.17	66.42.39	68.14.47
2		75.52.20	77.23.16	78.54. 2	80.24.38
3	α η	33.52.44	35.22.29	36.52. 9	38.21.44
4		45.48.21	47.17.26	48.46.28	50.15.27
5		57.39.36	59. 8.19	60.37. 1	62. 5.42
11	\odot	38.38.20	40. 1.54	41.25.38	42.49.30
12		49.51.20	51.16.15	52.41.21	54. 6.40
13		61.16.24	62.43. 1	64. 9.54	65.37. 1
14		72.56.38	74.25.24	75.54.28	77.23.50
15		84.55.26	86.26.45	87.58.25	89.30.26
16		97.15.57	98.50.11	100.24.47	101.59.47
17		110. 0.35	111.37.56	113.15.39	114.53.47
18					
16	α del	44.59. 7	46.34.55	48.11.23	49.48.32
17	Pegas.	58. 3.28	59.44.10	61.25.24	63. 7. 9
18					
18	α γ	28. 7.23	29.53. 8	31.39.32	33.26.31
19		42.28.56	44.18.44	46. 8.54	47.59.26
20					
20	α δ	24.56.13	26.44.33	28.33.36	30.23.24
21		39.39. 8	41.31. 9	43.23.19	45.15.40
22		54.38.34	56.31. 7	58.23.36	60.15.58
23		69.35.37			
23	β Π	28.25.50	30.12.34	31.59.32	33.46.39
24		42.42.45	44.29.39	46.16.18	48. 2.44
25		56.50.31	58.35. 5	60.19.13	62. 2.57
26	α δ	33.34.34	35.15.59	36.57. 4	38.37.47
27		46.55.48	48.34.14	50.12.18	51.49.58
28		59.52.46	61.28.13	63. 3.21	64.38. 8
29		72.27.12			
29	α η	18.26.25	19.58.48	21.31. 1	23. 3. 1
30		30.40.15	32.11. 6	33.41.47	35.12.17
31	.	42.42.18	44.11.51	45.41.17	47.10.36

Días.	FEBRERO.	TIEMPO MEDIO AL MEDIO DIA VERDADERO.		DECLINACION DEL SOL.	
				Austral.	
		H. M. S. D.	Dif.	G. M. S.	
1	Viérn. S. Ignacio O. M.	0.14. 1,3		17. 6. 8	
2	Sáb. <i>la Purificacion.</i>	0.14. 8,7	7,4	16.48.54	
3	Dom. S. Blas Ob. y M.	0.14.15,4	6,7	16.31.20	
4	Lún. S. Andres Corsin.	0.14.21,2	6,8	16.13.31	
5	Márt. Santa Agueda V.	0.14.26,2	5,0	15.55.24	
			4,2		
6	Miér. <i>de Cen.</i> Sta. Dorot.	0.14.30,4	3,5	15.36.59	
7	Juév. S. Romualdo Ab.	0.14.33,9	2,7	15.18.22	
8	Viérn. S. Juan de Mata.	0.14.36,6	1,8	14.59.27	
9	Sáb. Santa Polonia V.	0.14.38,4	0,9	14.40.17	
10	Dom. 1. <i>de Quaresma.</i>	0.14.39,3	0,2	14.20.53	
			0,6		
11	Lún. S. Saturnino M.	0.14.39,5	1,4	14. 1.15	
12	Márt. Santa Olalla V.	0.14.38,9	2,2	13.41.24	
13	Miérc. San Benigno M.	0.14.37,5	2,9	13.21.18	
14	Juev. S. Valentin M.	0.14.35,3	3,7	13. 1. 0	
15	Viérn. San Faustino M.	0.14.32,4	4,4	12.40.29	
			5,1		
16	Sáb. S. Julian y Comps.	0.14.28,7	5,8	12.19.47	
17	Dom. S. Julian de Cap.	0.14.24,3	6,5	11.58.52	
18	Lún. S. Eladio Arzob.	0.14.19,2	7,2	11.37.47	
19	Márt. S. Gabino Presb.	0.14.13,4	7,9	11.16.30	
20	Miérc. S. León Obispo.	0.14. 6,9	8,4	10.55. 4	
			9,0		
21	Juév. San Felix.	0.13.59,7	9,6	10.33.25	
22	Viérn. S. Pascasio Obis.	0.13.51,8	10,2	10.11.39	
23	Sáb. Santa Marta V.	0.13.43,4	10,8	9.49.43	
24	Dom. S. Modesto Ob.	0.13.34,4	11,3	9.27.38	
25	Lún. S. <i>Matias Apóst.</i>	0.13.24,8	11,8	9. 5.25	
26	Márt. San Cesareo C.	0.13.14,6		8.43. 3	
27	Miérc. San Alexandro.	0.13. 3,8		8.20.34	
28	Juev. S. Baldomero C.	0.12.52,5		7.57.59	
29	Viérn. S. Roman Abad	0.12.40,7		7.35.15	

Dias del mes.	Dias de la Luna.	PARALAXE ORI- ZONTAL DE LA LUNA.		DIAME- TRO ORI- ZONTAL DE LA LUNA al medio dia.		DIAME- TRO DEL SOL.
		Al medio		A media		
		dia.	noche.			
		M. S.	M. S.	M. S.	M. S.	
1	25	54. 22	54. 14	29. 41	32. 33,2	
2	26	54. 7	54. 3	29. 33		
3	27	54. 1	54. 1	29. 30		
4	28	54. 3	54. 6	29. 31		
5	29	54. 10	54. 16	29. 35		
6	30	54. 24	54. 32	29. 43	32. 31,2	
7	1	54. 42	54. 52	29. 53		
8	2	55. 3	55. 15	30. 4		
9	3	55. 28	55. 41	30. 18		
10	4	55. 56	56. 11	30. 33		
11	5	56. 27	56. 44	30. 50	32. 28,8	
12	6	57. 1	57. 19	31. 8		
13	7	57. 37	57. 57	31. 28		
14	8	58. 17	58. 36	31. 50		
15	9	58. 55	59. 13	32. 11		
16	10	59. 31	59. 48	32. 30	32. 26,2	
17	11	60. 2	60. 14	32. 47		
18	12	60. 24	60. 30	32. 59		
19	13	60. 34	60. 33	33. 5		
20	14	60. 28	60. 19	33. 2		
21	15	60. 7	59. 51	32. 50	32. 23,6	
22	16	59. 32	59. 10	32. 31		
23	17	58. 46	58. 20	32. 6		
24	18	57. 54	57. 28	31. 27		
25	19	57. 2	56. 36	31. 9		
26	20	56. 12	55. 49	30. 42		
27	21	55. 28	55. 10	30. 18		
28	22	54. 53	54. 39	29. 58		
29	23	54. 28	54. 19	29. 45		

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas orient.	0h g' 16''	3h g' 16''	6h g' 16''	9h g' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	☉	62.50.24	61.29. 0	60. 7.41	58.46.30
2		52. 1.49	50.41. 5	49.20.23	47.59.45
8	α γ	.....	.....	.....	.....
9		48.54.47	47.22. 1	45.49. 7	44.16. 7
10		36.29.34	34.55.58	33.22.22	31.48.44
11	α δ	56.41.11	55. 5.30	53.29.39	51.53.39
12		43.51.12	42.14.15	40.37.12	39. 0. 1
13		30.52.46	29.15.17	27.37.52	26. 0.33
13	β II	.....	.....	.....	.....
14		59.21.38	57.40.37	55.59.25	54.18. 0
15		45.48. 7	44. 5.38	42.23. 4	40.40.26
16	α Ω	68.10.36	66.23.50	64.36.48	62.49.31
17		53.49.36	52. 0.58	50.12.10	48.23.12
18		39.16.16	37.26.33	35.36.50	33.47. 7
19	α μ	78.18.50	76.27.26	74.36. 3	72.44.40
20		63.28.13	61.37. 9	59.46.12	57.55.23
21		48.43.43	46.54. 0	45. 4.32	43.15.20
22		34.13.46	32.26.25	30.39.27	28.52.52
23	α m	65.35.13	63.50.39	62. 6.29	60.22.44
24		51.50. 9	50. 8.53	48.28. 3	46.47.38
25		38.32. 0	36.54. 8	35.16.41	33.39.40
26	α del	80.58.46	79.33.39	78. 8.57	76.44.39
27	Aguil.	69.49.35	68.27.54	67. 6.42	65.45.59
28		59. 9.56	57.52.21	56.35.22	55.18.58
25	☉	.....	.....	.....	.....
26		116.29.36	115. 2.17	113.35.17	112. 8.37
27		105. 0. 0	103.35. 9	102.10.35	100.46.16
28		93.48.28	92.25.34	91. 2.52	89.40.21
29		82.50.24	81.28.50	80. 7.24	78.46. 4
M.I.		72. 0.52			

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas orient.	12h 9' 16''	15h 9' 16''	18h 9' 16''	21h 9' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	☉	57.25.24	56. 4.24	54.43.27	53.22.37
2		46.39. 9	45.18.35	43.58. 3	42.37.32
8	α γ	55. 4.42	53.32.24	51.59.59	50.27.26
9		42.43. 1	41. 9.47	39.36.27	38. 3. 3
10		30.15. 5	28.41.28	27. 7.53	25.34.23
11	ε γ	50.17.28	48.41. 7	47. 4.38	45.28. 0
12		37.22.43	35.45.16	34. 7.48	32.30.17
13		24.23.22			
13	β II	66. 3.25	64.23.18	62.42.59	61. 2.25
14		52.36.24	50.54.34	49.12.34	47.30.25
15		38.57.43	37.14.59	35.32.17	33.49.36
16	α Ω	61. 1.59	59.14.13	57.26.13	55.38. 2
17		46.34. 4	44.44.46	42.55.22	41. 5.52
18		31.57.24	30. 7.47	28.18.16	26.28.54
19	ε III	70.53.17	69. 1.56	67.10.38	65.19.24
20		56. 4.41	54.14. 9	52.23.49	50.33.40
21		41.26.24	39.37.46	37.49.27	36. 1.27
22		27. 6.41	25.20.55	23.35.35	21.50.42
23	α III	58.39.23	56.56.27	55.13.56	53.31.50
24		45. 7.39	43.28. 6	41.48.58	40.10.17
25		32. 3. 4	30.26.54	28.51. 9	27.15.51
26	α del Aguil.	75.20.46	73.57.19	72.34.18	71.11.43
27		64.25.44	63. 5.59	61.46.46	60.28. 5
28		54. 3.10			
25	☉	122.22.20	120.53.37	119.25.16	117.57.15
26		110.42.16	109.16.15	107.50.32	106.25. 7
27		99.22.14	97.58.26	96.34.53	95.11.33
28		88.18. 2	86.55.54	85.33.55	84.12. 5
29		77.24.51	76. 3.44	74.42.42	73.21.44

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Dias.	Estre- llas occid.	0h 9' 16''	3h 9' 16''	6h 9' 16''	9h 9' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	α nx	48.39.47	50. 8.52	51.37.53	53. 6.48
2		60.30.20	61.58.52	63.27.24	64.55.53
2	α m}	.....	.....	.....	.....
3		26.50.28	28.18.30	29.46.36	31.14.47
4		38.36.40	40. 5.14	41.33.54	43. 2.40
10	\odot	.....	.....	39.52.53	41.20.14.
11		48.40.22	50. 9. 4	51.38. 1	53. 7.11
12		60.36.32	62. 7. 7	63.37.57	65. 9. 2
13		72.48.16	74.20.54	75.53.48	77.26.59
14		85.16.56	86.51.46	88.26.52	90. 2.16
15		98. 3.31	99.40.37	101.18. 1	102.55.41
16		111. 8.12	112.47.31	114.27. 4	116. 6.53
14	α γ	.....	.....	.....	.....
15		30.52.22	32.35.12	34.18.32	36. 2.19
16		44.47.16	46.33.21	48.19.46	50. 6.29
16	α δ	.....	.....	.....	.....
17		26.36.57	28.22.21	30. 8.22	31.55. 0
18		40.54.38	42.43.34	44.32.44	46.22. 9
19		55.31.48	57.22. 6	59.12.28	61. 2.52
20	β Π	29. 3.22	30.49. 9	32.35.16	34.21.44
21		43.16.47	45. 3.56	46.51. 0	48.37.59
22	α Ω	20.32.38	22.17.21	24. 1.59	25.46.36
23		34.27.55	36.11.28	37.54.44	39.37.41
24		48. 7.18	49.48. 7	51.28.34	53. 8.39
25		61.23.15	63. 1. 1	64.38.26	66.15.27
26		74.15. 4			
26	α nx	20.13. 1	21.47.37	23.21.57	24.56. 1
27		32.42.15	34.14.41	35.46.52	37.18.49
28		44.54.57	46.25.33	47.55.57	49.26.10
29		56.54.46	58.24. 4	59.53.15	61.22.20
M.r.		68.46.23			

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid.	12h 9' 16''	15h 9' 16''	18h 9' 16''	1h 9' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	α m	54.35.38	56. 4.24	57.33. 6	59. 1.45
2		66.24.21			
3	α m	20.59. 4	22.26.48	23.54.37	25.22.30
4		32.43. 1	34.11.20	35.39.42	37. 8. 9
		44.31.29	46. 0.24	47.29.24	48.58.30
10	\odot	42.47.49	44.15.37	45.43.38	47.11.54
11		54.36.36	56. 6.14	57.36. 5	59. 6.12
12		66.40.22	68.11.57	69.43.48	71.15.54
13		79. 0.25	80.34. 8	82. 8. 7	83.42.23
14		91.37.57	93.13.55	94.50.10	96.26.42
15		104.33.38	106.11.52	107.50.23	109.29. 9
16		117.46.57	119.27.15	121. 7.47	
14	α γ	24. 6.32	25.47. 7	24.28.18	29.10. 4
15		37.46.33	39.31.10	41.16. 9	43. 1.31
16		51.53.30			
16	α δ	19.43.54	21.25.45	23. 8.35	24.52.21
17		33.42.12	35.29.45	37.17.40	39. 5.58
18		48.11.47	50. 1.35	51.51.31	53.41.36
19		62.53.20	64.43.48	66.34.15	68.24.38
20	β Π	36. 8.27	37.55.24	39.42.27	41 29.36
21		50.24.52	52.11.37	53.58. 7	55.44.25
22	α Ω	27.31.12	29.15.40	30.59.56	32.44. 2
23		41.20.20	43. 2.36	44.44.31	46.26. 5
24		54.48.21	56.27.38	58. 6.33	59.45. 5
25		67.52. 7	69.28.24	71. 4.19	72.39.53
26	α m	26.29.48	28. 3.19	29.36.33	31. 9.32
27		38.50.30	40.21.56	41.53. 9	43.24.10
28		50.56.13	52.26. 3	53.55.47	55.25.20
29		62.51.18	64.20.10	65.48.59	67.17.43

Días.	MARZO.	TIEMPO MEDIO AL MEDIO DIA VERDADERO.		DECLINACION DEL SOL.
		H. M. S. D.	Dif.	
1	Sáb. El Santo Angel.	0.12.28,5		7.12.24 A.
2	Dom. S. Lucio Obispo.	0.12.15,7	12,8	6.49.28
3	Lún. S. Hemet. y Cel.	0.12. 2,5	13,2	6.26.26
4	Márt. San Casimiro C.	0.11.48,9	13,6	6. 3.18
5	Mierc. San Eusebio.	0.11.34,8	14,1	5.40. 5
			14,5	
6	Juév. S. Vitor, y Sta. C.	0.11.20,3		5.16.48 A.
7	Viér. Sto. Tomás de Aq.	0.11. 5,4	14,9	4.53.26
8	Sáb. S. Juan de Dios C.	0.10.50,2	15,2	4.30. 0
9	Dom. Sta. Francis. Viu.	0.10.34,6	15,6	4. 6.32
10	Lún. S. Melitón Márt.	0.10.18,7	15,9	3.42.59
			16,3	
11	Márt. S. Eulogio Presb.	0.10. 2,4	16,6	3.19.24 A.
12	Mier. S. Gregorio P.M.	0. 9.45,8	16,9	2.55.47
13	Juév. S. Leandro Arzob.	0. 9.28,9	17,2	2.32. 9
14	Viern. Sta. Matilde R.	0. 9.11,7	17,4	2. 8.30
15	Sáb. S. Raymundo F.	0. 8.54,3	17,7	1.44.50
			17,9	
16	<i>Domingo de Ramos.</i>	0. 8.36,6		1.21. 8 A.
17	Lún. S. Patricio Obisp.	0. 8.18,7	18,0	0.57.26
18	Márt. S. Gabriel Arch.	0. 8. 0,7	18,2	0.33.45
19	Mier. <i>Santo. S. Joseph.</i>	0. 7.42,5	18,4	0.10. 4 A.
20	Juév. <i>Sto. S. Niceto Ob.</i>	0. 7.24,1	18,5	0.13.36 B.
			18,6	
21	Viern. <i>Sto. S. Benito Ab.</i>	0. 7. 5,6		0.37.16 B.
22	Sáb. <i>Sto. S. Deograc. O.</i>	0. 6.47,0	18,7	1. 0.55
23	Dom. <i>Pascua de Resur.</i>	0. 6.28,3	18,7	1.24.31
24	Lún. <i>Fiesta. S. Agap. O.</i>	0. 6. 9,6	18,7	1.48. 5
25	Márt. <i>Fiesta. S. Dimas.</i>	0. 5.50,9	18,7	2.11.37
			18,8	
26	Mierc. S. Braulio Obis.	0. 5.32,2		2.35. 6 B.
27	Juév. S. Ruperto Ob.	0. 5. 3,4	18,7	2.58.32
28	Viér. S. Casto y Doroteo.	0. 4.54,7	18,6	3.21.54
29	Sáb. San Eustasio Ab.	0. 4.36,1	18,5	3.45.13
30	Dom. S. Juan Climaco.	0. 4.17,6	18,4	4. 8.28
31	Lún. Santa Balbina V.	0. 3.59,2		4.31.38

Dias del mes.	Dias de la Luna.	PARALAXE ORI- ZONTAL DE LA LUNA.		DIAME- TRO ORI- ZONTAL DE LA LUNA al medio dia.	DIAME- TRO DEL SOL.
		Al medio dia.	A media noche.		
		M. S.	M. S.	M. S.	M. S.
1	24	54. 13	54. 10	29. 37	32. 21,2
2	25	54. 9	54. 10	29. 35	
3	26	54. 12	54. 19	29. 36	
4	27	54. 26	54. 35	29. 44	
5	28	54. 46	54. 57	29. 55	
6	29	55. 10	55. 24	30. 8	32. 18,0
7	30	55. 38	55. 52	30. 23	
8	1	56. 7	56. 22	30. 39	
9	2	56. 37	56. 52	30. 55	
10	3	57. 7	57. 21	31. 12	
11	4	57. 35	57. 49	31. 27	32. 14,8
12	5	58. 2	58. 15	31. 42	
13	6	58. 28	58. 40	31. 56	
14	7	58. 51	59. 1	32. 9	
15	8	59. 11	59. 19	32. 20	
16	9	59. 27	59. 33	32. 28	32. 11,6
17	10	59. 37	59. 39	32. 34	
18	11	59. 39	59. 37	32. 35	
19	12	59. 32	59. 25	32. 31	
20	13	59. 16	59. 4	32. 22	
21	14	58. 49	58. 32	32. 8	32. 8,2
22	15	58. 13	57. 53	31. 48	
23	16	57. 32	57. 10	31. 25	
24	17	56. 49	56. 27	31. 2	
25	18	56. 6	55. 46	30. 38	
26	19	55. 27	55. 10	30. 17	
27	20	54. 55	54. 43	30. 0	
28	21	54. 32	54. 24	29. 47	
29	22	54. 18	54. 15	29. 39	
30	23	54. 15	54. 17	29. 38	
31	24	54. 22	54. 28	29. 41	

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas orient.	1h g' 16''	3h g' 16''	6h g' 16''	9h g' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	☉	72. 0.52	70.40. 1	69.19.13	67.58.28
2		61.15. 3	59.54.21	58.33.38	57.12.53
3		50.28.32	49. 7.30	47.46.23	46.25.11
9	α γ	59.55. 2	58.18.11	56.41.10	55. 3.50
10		46.55.51	45.17.49	43.39.42	42. 1.29
11		33.49.24	32.10.54	30.32.28	28.54.10
12	β II	62.25.55	60.45.24	59. 4.45	57.23.59
13		48.58.50	47.17.50	45.36.38	43.55.27
14	α δ	71.38.33	69.54. 1	68. 9.48	66.25.12
15		57.40.10	55.54.48	54. 9.20	52.23.46
16		43.34.34	41.48.31	40. 2.26	38.16.20
17		29.25.58	27.40.11	25.54.35	24. 9. 9
17	α ι	.....	.....	.....	.....
18		68.46.41	66.58.48	65.10.55	63.23. 2
19		54.24. 9	52.36.32	50.49. 1	49. 1.36
20		40. 6.14	38.19.36	36.33. 8	34.46.52
21		25.58.51	24.14. 1	22.29.30	20.45.18
21	α κ	.....	.....	.....	.....
22		57.36.11	55.53.13	54.10.36	52.28.18
23		44. 1.45	42.21.27	40.41.31	39. 1.56
24		30.49.34	29.12.16	27.35.23	25.58.55
24	α del	.....	.....	.....	.....
25	Aguil.	73.57.46	72.33. 2	71. 8.46	69.44.58
26		62.53.19	61.32.35	60.12.25	58.52.50
26	Fama-	.....	.....	.....	.....
27	lot.	77.56.22	76.34.56	75.13.49	73.53. 0
28		67.13.41	65.54.49	64.36.19	63.18.11
26	☉	.....	.....	.....	.....
27		113.53.20	112.30. 3	111. 6.57	109.44. 2
28		102.52. 5	101.30. 8	100. 8.18	98.46.35
29		91.59.31	90.38.19	89.17. 9	87.56. 2
30		81.10.44	79.49.39	78.28.32	77. 7.23
31		70.20.51	68.59.18	67.37.38	66.15.50

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas orient.	12h 9' 16''	15h 9' 16''	18h 9' 16''	21h 9' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	☉	66.37.45	65.17. 4	63.56.23	62.35.43
2		55.52. 6	54.31.17	53.10.25	51.49.30
3		45. 3.55	43.42.34	42.21. 8	40.59.36
9	α γ	53.26.38	51.49. 8	50.11.31	48.33.45
10		40.23.10	38.44.46	37. 6.20	35.27.52
11		27.16. 3	25.38.10	24. 0.36	22.23.21
12	β II	55.43. 8	54. 2.12	52.21.11	50.40. 6
13		42.14.18	40.33.12	38.52. 9	37.11.11
14	α Ω	64.40.27	62.55.34	61.10.33	59.25.25
15		50.38. 6	48.52.20	47. 6.29	45.20.34
16		36.30.13	34.44. 3	32.57.57	31.11.55
17		22.23.55			
17	α μ	75.58. 5	74.10.16	72.22.25	70.34.33
18		61.35.11	59.47.21	57.59.34	56.11.50
19		47.14.16	45.27. 3	43.39.58	41.53. 2
20		33. 0.48	31.14.57	29.29.20	27.43.58
21		19. 1.27			
21	α m	64.30.46	62.46.39	61. 2.51	59.19.20
22		50.46.20	49. 4.41	47.23.22	45.42.23
23		37.22.42	35.43.50	34. 5.21	32.27.16
24		24.22.52			
24	α del	79.41. 2	78.14.35	76.48.33	75.22.57
25	Aguil.	68.21.38	66.58.46	65.36.25	64.14.36
26		57.33.51			
26	Fama-	83.24.58	82. 2.24	80.40. 6	79.18. 5
27	lot.	72.32.29	71.12.17	69.52.25	68.32.53
28		62. 0.26	60.43. 4	59.26. 7	58. 9.35
26	☉	119.28.34	118. 4.26	116.40.31	115.16.49
27		108.21.19	106.58.46	105.36.23	104.14.10
28		97.24.59	96. 3.30	94.42. 6	93.20.47
29		86.34.57	85.13.54	83.52.51	82.31.48
30		75.46.12	74.24.59	73. 3.41	71.42.18
31		64.53.56	63.31.55	62. 9.46	60.47.28

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid.	0h 9' 16''	3h 9' 16''	6h 9' 16''	9h 9' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	α Π	23.22.17	24.50.14	26.18.12	27.46.12
2		35. 6.45	36.35. 0	38. 3.19	39.31.41
3		46.54.38	48.23.30	49.52.29	51.21.35
4		58.48.47	60.18.39	61.48.39	63.18.49
5		70.52. 3	72.23.13	73.54.34	75.26. 6
10	\odot	.....	.....	.....	.....
11		42.43.38	44.16.10	45.48.56	47.21.55
12		55. 9.52	56.44. 2	58.18.23	59.52.56
13		67.48.21	69.23.57	70.59.43	72.35.39
14		80.37.51	82.14.46	83.51.50	85.29. 3
15		93.37.24	95.15.30	96.53.44	98.32. 6
16		106.45.40	108.24.43	110. 3.52	111.43. 7
14	α γ	.....	.....	.....	.....
15		22.52. 3	24.33.20	26.15.22	27.58. 6
16		36.38. 7	38.23. 5	40. 8.17	41.53.44
17		50.43.54	52.30.22	54.16.58	56. 3.40
18	β Π	24. 8.13	25.48.30	27.29.31	29.11.14
19		37.47.34	39.31.47	41.16. 9	43. 0.40
20		51.44.14	53.28.54	55.13.31	56.58. 4
20	α δ	.....	.....	.....	.....
21		28.37.43	30.21.17	32. 4.48	33.48.14
22		42.22.58	44. 5.17	45.47.21	47.29.11
23		55.54. 6	57.34.12	59.14. 0	60.53.29
24		69. 6. 4	70.43.37	72.20.51	72.57.46
24	α μ	.....	.....	.....	.....
25		27.54.29	29.29.31	31. 4.16	32.38.45
26		40.26.56	41.59.46	43.32.21	45. 4.41
27		52.42.44	54.13.42	55.44.28	57.15. 3
28	α μ	19.27. 3	20.55.26	22.23.50	23.52.13
29		31.14. 5	32.42.25	34.10.45	35.39. 6
30		43. 0.55	44.29.21	45.57.51	47.26.24
31		54.50.12	56.19.14	57.48.24	59.17.42
A.I.		66.46.12			

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Dias.	Estre- llas occid.	12h 9' 16''	15h 9' 16''	18h 9' 16''	21h 9' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	α m	29.14.14	30.42.18	32.10.24	33.38.33
2		41. 0. 7	42.28.37	43.57.12	45.25.52
3		52.50.46	54.20. 4	55.49.30	57.19. 4
4		64.49. 8	66.19.36	67.50.15	69.21. 4
5		76.57.49	78.29.43	80. 1.50	81.34. 8
10	\odot	.....	.....	39.39.13	41.11.18
11		48.55. 7	50.28.31	52. 2. 6	53.35.53
12		61.27.40	63. 2.34	64.37.39	66.12.54
13		74.11.46	75.48. 3	77.24.29	79. 1. 5
14		87. 6.26	88.43.58	90.21.38	91.59.27
15		100.10.35	101.49.11	103.27.54	105. 6.44
16		113.22.28	115. 1.54	116.41.25	118.21. 1
14	α 8	16.16.59	17.54. 3	19.32.19	21.11.41
15		29.41.24	31.25. 1	33. 9. 1	34.53.23
16		43.39.25	45.25.17	47.11.19	48.57.32
17		57.50.29	59.37.23	61.24.20	63.11.21
18	β II	30.53.35	32.36.29	34.19.48	36. 3.31
19		44.45.20	46.30. 2	48.14.47	49.59.30
20		58.42.34			
20	α 8	21.43.43	23.27. 6	25.10.35	26.54. 8
21		35.31.35	37.14.43	38.57.39	40.40.24
22		49.10.44	50.52. 0	52.32.59	54.13.41
23		62.32.39	64.11.29	65.50. 0	67.28.12
24		75.34.21			
24	α m	21.31.38	23. 7.45	24.43.36	26.19.11
25		34.12.57	35.46.51	37.20.29	38.53.51
26		46.36.46	48. 8.36	49.40.12	51.11.34
27		58.45.26	60.15.38	61.45.40	63.15.31
28	α m	25.20.36	26.48.58	28.17.21	29.45.43
29		37. 7.27	38.35.47	40. 4. 9	41.32.31
30		48.55. 0	50.23.40	51.52.25	53.21.16
31		60.47. 7	62.16.40	63.46.22	65.16.13

Dias.	A B R I L.	TIEMPO ME- DIO AL MEDIO DIA VERDA- DERO.		DECLINA- CION DEL SOL.
		H.M.S.D.	Dif.	
1	Márt. S. Venancio Ob.	O. 3.40,9		4.54.44 B.
2	Miérc. S. Franc. de Paul.	O. 3.22,8	18,1	5.17.44
3	Juev. S. Benito de Paler.	O. 3. 4,9	17,9	5.40.39
4	Viern. S. Isidoro Arz.	O. 2.47,1	17,8	6. 3.28
5	Sáb. S. Vicente Ferrer.	O. 2.29,5	17,6	6.26.11
			17,4	
6	Dom. S. Celestino P.	O. 2.12,1	17,2	6.48.48 B.
7	Lún. S. Epifanio Ob.	O. 1.54,9	17,0	7.11.19
8	Márt. S. Dionisio Ob.	O. 1.37,9	16,7	7.33.41
9	Miérc. Sta. Casilda V.	O. 1.21,2	16,4	7.55.55
10	Juev. S. Ezequiel Prof.	O. 1. 4,8	16,1	8.18. 1
			15,9	
11	Viern. S. Leon Papa.	O. 0.48,7	15,9	8.40. 0 B.
12	Sáb. S. Vitor Mártir.	O. 0.32,8	15,6	9. 1.49
13	Dom. S. Hermenegildo.	O. 0.17,2	15,3	9.23.29
14	Lún. S. Tiburcio Márt.	O. 0. 1,9	15,0	9.45. 0
15	Márt. Sta. Basilisa M.	11.59.46,9	14,6	10. 6.21
			14,2	
16	Miérc. Santo Toribio.	11.59.32,3	14,2	10.27.33 B.
17	Juev. S. Aniceto Papa.	11.59.18,1	13,9	10.48.33
18	Viern. San Eleuterio.	11.59. 4,2	13,5	11. 9.23
19	Sáb. S. Hermógenes.	11.58.50,7	13,0	11.30. 3
20	Dom. Santa Ines Virg.	11.58.37,7	12,6	11.50.30
			12,2	
21	Lún. S. Anselmo Ob.	11.58.25,1	12,2	12.10.46 B.
22	Márt. S. Sotero Papa.	11.58.12,9	11,7	12.30.50
23	Miérc. S. Jorge Márt.	11.58. 1,2	11,2	12.50.41
24	Juev. S. Gregorio Ob.	11.57.50,0	10,7	13.10.20
25	Viern. S. Marcos Ev.	11.57.39,3	10,2	13.29.46
			9,7	
26	Sáb. S. Cleto Papa.	11.57.29,1	9,1	13.49. 0 B.
27	Dom. S. Anastasio Pap.	11.57.19,4	8,6	14. 8. 0
28	Lún. S. Prudencio Ob.	11.57.10,3	8,1	14.26.46
29	Márt. S. Pedro Mártir.	11.57. 1,7	7,4	14.45.18
30	Miérc. Santa Catalina.	11.56.53,6		15. 3.36

Dias del mes.	Dias de la Luna.	PARALAXE ORI- ZONTAL DE LA LUNA.				DIAME- TRO ORI- ZONTAL DE LA LUNA al medio dia.		DIAME- TRO DEL SOL.
		Al medio dia.		A media noche.				
		M.	S.	M.	S.	M.	S.	
1	25	54.	38	54.	50	29.	50	32. 4,4
2	26	55.	4	55.	19	30.	5	
3	27	55.	35	55.	53	30.	21	
4	28	56.	11	56.	30	30.	41	
5	29	56.	49	57.	8	31.	2	
6	1	57.	25	57.	43	31.	22	32. 1,0
7	2	57.	59	58.	14	31.	40	
8	3	58.	28	58.	40	31.	56	
9	4	58.	50	58.	59	32.	8	
10	5	59.	6	59.	11	32.	17	
11	6	59.	14	59.	16	32.	21	31. 57,8
12	7	59.	17	59.	16	32.	23	
13	8	59.	15	59.	12	32.	22	
14	9	59.	8	59.	3	32.	18	
15	10	58.	57	58.	50	32.	12	
16	11	58.	42	58.	32	32.	4	31. 54,8
17	12	58.	21	58.	9	31.	52	
18	13	57.	55	57.	41	31.	38	
19	14	57.	25	57.	9	31.	22	
20	15	56.	53	56.	36	31.	4	
21	16	56.	19	56.	1	30.	45	31. 51,6
22	17	55.	44	55.	28	30.	26	
23	18	55.	12	54.	58	30.	9	
24	19	54.	46	54.	36	29.	55	
25	20	54.	27	54.	20	29.	44	
26	21	54.	16	54.	14	29.	38	
27	22	54.	15	54.	18	29.	38	
28	23	54.	24	54.	32	29.	43	
29	24	54.	43	54.	56	29.	53	
30	25	55.	11	55.	28	30.	8	

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas orient.	oh g' 16''	3h g' 16''	6h g' 16''	9h g' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	☉	59.25. 1	58. 2.24	56.39.38	55.16.41
2		48.19.11	46.55. 5	45.30.46	44. 6.16
7	β II	.....	.....	.....	.....
8		66. 9.47	64.27.22	62.44.51	61. 2.15
9		52.28. 8	50.45.12	49. 2.17	47.19.24
10	α Ω	74.58.36	73.13. 9	71.27.39	69.42. 7
11		60.54. 4	59. 8.24	57.22.44	55.37. 4
12		46.49. 9	45. 3.42	43.18.19	41.33. 1
13		32.48. 1	31. 3.26	29.19. 5	27.35. 0
14	α IX	72.24.46	70.39. 5	68.53.28	67. 7.54
15		58.21.14	56.36. 8	54.51. 8	53. 6.14
16		44.23.17	42.39. 2	40.54.55	39.10.56
17		30.33.19	28.50.18	27. 7.29	25.24.51
17	Anta-	.....	.....	.....	.....
18	res.	62.23.26	60.41.41	59. 0. 8	57.18.47
19		48.55.19	47.15.17	45.35.30	43.55.58
20		35.42.13	34. 4.18	32.26.41	30.49.21
20	α del	.....	.....	.....	.....
21	Aguil.	78.11.37	76.45.17	75.19.18	73.53.41
22		66.51.46	65.28.44	64. 6.11	62.44. 7
22	Fama-	.....	.....	.....	.....
23	lot.	81.58.31	80.35.35	79.12.56	77.50.34
24		71. 3.24	69.42.57	68.22.52	67. 3. 9
25	α del	77.25. 4	75.58.17	74.31.39	73. 5.10
26	Pegas.	65.54.56	64.29.18	63. 3.48	61.38.25
27		54.33.29	53. 8.53	51.44.24	50.20. 5
28	☉	122.29. 7	121. 6.55	119.44.49	118.22.51
26		111.34.20	110.12.49	108.51.21	107.29.55
27		100.43. 4	99.21.41	98. 0.16	96.38.48
28		89.50.38	88.28.45	87. 6.45	85.44.39
29		78.52. 0	77.28.58	76. 5.46	74.42.22
30		67.42.15	66.17.31	64.52.31	63.27.15
M.I.		56.16.49			

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas orient.	12h 9' 16''	15h 9' 16''	18h 9' 16''	21h 9' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	☉	53.53.34	52.30.16	51. 6.46	49.43. 5
2		42.41.33	41.16.37	39.51.28	38.26. 6
7	β II	72.58. 3	71.16.12	69.34.13	67.52. 5
8		59.19.32	57.36.45	55.53.55	54.11. 3
9		45.36.34	43.53.49	42.11.12	40.28.42
10	α Ω	67.56.33	66.10.58	64.25.21	62.39.43
11		53.51.25	52. 5.47	50.20.12	48.34.39
12		39.47.48	38. 2.39	36.17.38	34.32.45
13		25.51.13	24. 7.48	22.24.48	20.42.13
14	α M	65.22.25	63.37. 0	61.51.40	60. 6.24
15		51.21.25	49.36.43	47.52. 7	46. 7.39
16		37.27. 6	35.43.24	33.59.52	32.16.30
17		23.42.26			
17	Anta- res.	69.12.18	67.29.49	65.47.30	64. 5.23
18		55.37.39	53.56.45	52.16. 3	50.35.35
19		42.16.41	40.37.39	38.58.54	37.20.25
20		29.12.20			
20	α del	84. 0. 7	82.32.33	81. 5.16	79.38.17
21	Agui- la.	72.28.27	71. 3.38	69.39.14	68.15.16
22		61.22.35			
22	Fama- lot. *	87.32.51	86. 8.54	84.45.11	83.21.44
23		76.28.30	75. 6.44	73.45.18	72.24.11
24		65.43.49	64.24.52	63. 6.19	61.48.11
25	α del	71.38.50	70.12.39	68.46.36	67.20.42
26	Pegas.	60.13.10	58.48. 3	57.23. 4	55.58.12
27		48.55.56	47.31.56	46. 8. 7	44.44.30
28					
28	☉	117. 0.59	115.39.13	114.17.31	112.55.54
29		106. 8.31	104.47. 9	103.25.47	102. 4.26
30		95.17.18	93.55.45	92.34. 7	91.12.25
		84.22.23	83. 0. 2	81.37.30	80.14.50
		73.18.47	71.55. 0	70.30.59	69. 6.44
		62. 1.44	60.35.56	59. 9.51	57.43.29

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid.	0h 9' 16''	3h 9' 16''	6h 9' 16''	9h 9' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	Anta- res.	66.46.12	68.16.23	69.46.45	71.17.19
2		78.53. 7	80.24.55	81.56.57	83.29.13
3		91.14.16	92.48. 4	94.22. 8	95.56.28
4		103.52.12	105.28.11	107. 4.27	108.41. 1
9	☉	37.38.59	39.16. 5	40.53.19	42.30.42
10		50.39.31	52.17.36	53.55.45	55.33.59
11		63.46. 4	65.24.38	67. 3.13	68.41.50
12		76.55. 8	78.33.48	80.12.29	81.51. 8
13		90. 4.14	91.42.46	93.21.16	94.59.45
14		103.11.23	104.49.34	106.27.41	108. 5.45
15		116.14.56	117.52.31	119.30. 1	121. 7.25
13	Alde- baran.	47.21.29	49. 6.23	50.51.19	52.36.15
14		61.21. 2	63. 5.57	64.50.49	66.35.40
15	β II	34. 2.56	35.43.52	37.24.59	39. 6.18
16		47.34.55	49.16.49	50.58.44	52.40.39
17	α Ω	24. 9.39	25.50.37	27.31.40	29.12.47
18		37.38.16	39.19.10	40.59.56	42.40.35
19		51. 1.34	52.41.15	54.20.45	56. 0. 3
20		64.13.24	65.51.23	67.29. 9	69. 6.40
21	α IX	23. 7.35	24.43.40	26.19.32	27.55.10
22		35.49.54	37.24. 9	38.58.11	40.31.59
23		48.17.32	49.49.58	51.22.12	52.54.13
24		60.31.16	62. 2. 6	63.32.46	65. 3.16
24	Anta- res.	.....	.....	.....	.....
25		27.12.21	28.41.15	30.10. 6	31.38.55
26		39. 2.13	40.30.46	41.59.17	43.27.46
27		50.50.10	52.18.41	53.47.16	55.15.53
28		62.39.55	64. 8.59	65.38.10	67. 7.28
29		74.36. 7	76. 6.20	77.36.45	79. 7.21
30		86.43.32	88.15.29	89.47.42	91.20.11
M.r.		99. 6.43			

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid.	12h 9' 16''	15h 9' 16''	18h 9' 16''	21h 9' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	Anta- res.	72.48. 4	74.19. 1	75.50.10	77.21.32
2		85. 1.44	86.34.29	88. 7.30	89.40.45
3		97.31. 4	99. 5.56	100.41. 5	102.16.30
4		110.17.52			
9	☉	44. 8.14	45.45.53	47.23.39	49. 1.32
10		57.12.18	58.50.40	60.29. 5	62. 7.33
11		70.20.29	71.59. 8	73.37.47	75.16.27
12		83.29.48	85. 8.27	86.47. 4	88.25.40
13		96.38.10	98.16.33	99.54.53	101.33. 9
14		109.43.45	111.21.40	112.59.30	114.37.16
15					
13	Alde- baran.	54.21.13	56. 6.11	57.51. 8	59.36. 5
14		68.20.27	70. 5.12	71.49.53	73.34.30
15	β II	40.47.48	42.29.26	44.11.11	45.53. 1
16		54.22.34	56. 4.26	57.46.15	59.27.59
17	α ♂	30.53.55	32.35. 4	34.16.11	35.57.15
18		44.21. 7	46. 1.28	47.41.40	49.21.42
19		57.39.10	59.18. 3	60.56.43	62.35.10
20		70.43.58	72.21. 1	73.57.49	75 34.23
21	x ♀	29.30.34	31. 5.44	32.40.41	34.15.24
22		42. 5.33	43.38.53	45.11.59	46.44.52
23		54.26. 2	55.57.38	57.29. 2	59. 0.15
24		66.33.35			
24	Anta- res.	21.16.25	22.45.27	24.14.27	25.43.25
25		33. 7.40	34.36.23	36. 5. 2	37.33.39
26		44.56.15	46.24.43	47.53.12	49.21.41
27		56.44.33	58.13.16	59.42. 4	61.10.57
28		68.36.54	70. 6.28	71.36.12	73. 6. 5
29		80.38. 9	82. 9. 9	83.40.23	85.11.50
30		92.52.55	94.25.56	95.59.14	97.32.50

Días.	M A Y O.	TIEMPO MEDIO AL MEDIO DIA VERDADERO.		DECLINACION DEL SOL.
		H.M.S.D.	Dif.	Boreal. G. M. S.
1	Juev. <i>La Ascension.</i>	II.56.46,2		15.21.37
2	Viern. S. Atanasio Ob.	II.56.39,3	6,9	15.39.25
3	Sáb. <i>La Santa Cruz.</i>	II.56.33,0	6,3	15.56.58
4	Dom. El Pat. de S. Jos.	II.56.27,2	5,8	16.14.15
5	Lún. la Conv. de S. Ag.	II.56.22,0	5,2	16.31.15
6	Márt. S. Juan Ante P.L.	II.56.17,4	4,6	16.47.59
7	Miérc. S. Estanislao O.	II.56.13,4	4,0	17. 4.27
8	Juev. Apar. de S. Mig.	II.56. 9,8	3,6	17.20.38
9	Viern. S. Gregor. Nac.	II.56. 6,8	3,0	17.36.30
10	Sáb. S. Antonino Arz.	II.56. 4,4	2,4	17.52. 5
11	Dom. <i>Pasc. de Pent.</i>	II.56. 2,6	1,8	18. 7.22
12	Lún. <i>Fiest. Sto. Domin.</i>	II.56. 1,4	1,2	18.22.21
13	Márt. <i>Fiest. S. Ped. Reg.</i>	II.56. 0,7	0,7	18.37. 1
14	Miérc. S. Bonifacio M.	II.56. 0,5	0,2	18.51.23
15	Juev. <i>S. Isidro Lab.</i>	II.56. 0,9	0,4	19. 5.26
16	Viern. S. Juan Nepom.	II.56. 1,8	0,9	19.19. 9
17	Sáb. S. Pascual Baylon.	II.56. 3,3	1,5	19.32.32
18	Dom. <i>La Trinidad.</i>	II.56. 5,3	2,0	19.45.36
19	Lún. S. Pedro Celestin.	II.56. 7,8	2,5	19.58.19
20	Márt. S. Bernardino.	II.56.10,9	3,1	20.10.42
21	Miérc. S. María Socors.	II.56.14,5	3,6	20.22.45
22	Juev. <i>Corpus Christi.</i>	II.56.18,7	4,2	20.34.27
23	Vier. Apar. Santiag. Ap.	II.56.23,5	4,8	20.45.47
24	Sáb. S. Robustiano.	II.56.28,8	5,3	20.56.46
25	Dom. S. Gregorio P.	II.56.34,6	5,8	21. 7.24
26	Lún. S. Felipe Neri.	II.56.40,9	6,3	21.17.41
27	Márt. S. Juan P. y M.	II.56.47,7	6,8	21.27.35
28	Miérc. S. Justo.	II.56.54,9	7,2	21.37. 7
29	Juev. S. Máximo O.	II.57. 2,6	7,7	21.46.18
30	Viern. <i>San Fernando.</i>	II.57.10,8	8,2	21.55. 5
31	Sáb. Santa Petronila.	II.57.19,5	8,7	22. 3.28

Dias del mes.	Dias de la Luna.	PARALAXE ORI- ZONTAL DE LA LUNA.		DIAME- TRO ORI- ZONTAL DE LA LUNA al medio dia.		DIAME- TRO DEL SOL.
		Al medio dia.		A media noche.		
		M. S.	M. S.	M. S.	M. S.	
1	26	55. 48	56. 10	30. 29	31. 48,8	
2	27	56. 32	56. 55	30. 53		
3	28	57. 17	57. 41	31. 17		
4	29	58. 4	58. 27	31. 43		
5	30	58. 46	59. 5	32. 6		
6	1	59. 21	59. 34	32. 25	31. 46,2	
7	2	59. 45	59. 52	32. 38		
8	3	59. 56	59. 58	32. 44		
9	4	59. 57	59. 53	32. 45		
10	5	59. 47	59. 39	32. 39		
11	6	59. 29	59. 18	32. 29	31. 43,8	
12	7	59. 5	58. 52	32. 16		
13	8	58. 38	58. 24	32. 1		
14	9	58. 9	57. 54	31. 46		
15	10	57. 38	57. 23	31. 29		
16	11	57. 8	56. 54	31. 12	31. 41,6	
17	12	56. 39	56. 23	30. 56		
18	13	56. 8	55. 52	30. 39		
19	14	55. 39	55. 25	30. 24		
20	15	55. 13	55. 1	30. 10		
21	16	54. 49	54. 38	29. 56	31. 39,4	
22	17	54. 29	54. 22	29. 45		
23	18	54. 16	54. 11	29. 38		
24	19	54. 8	54. 8	29. 34		
25	20	54. 10	54. 14	29. 35		
26	21	54. 20	54. 29	29. 40		
27	22	54. 40	54. 54	29. 51		
28	23	55. 11	55. 30	30. 8		
29	24	55. 50	56. 13	30. 29		
30	25	56. 37	57. 2	30. 55		
31	26	57. 29	57. 55	31. 24		

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas orient.	0h 9' 16''	3h 9' 16''	6h 9' 16''	9h 9' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	☉	56.16.49	54.49.52	53.22.36	51.55. 0
2		44.32.14	43. 2.40	41.32.46	40. 2.31
7	♌	79.31. 9	77.42.59	75.54.44	74. 6.25
8		65. 3.55	63.15.20	61.26.46	59.38.14
9		50.36.20	48.48.13	47. 0.13	45.12.22
10		36.15.40	34.28.56	32.42.32	30.56.26
11	♍	75.41. 2	73.54.15	72. 7.39	70.21.14
12		61.31.53	59.46.36	58. 1.30	56.16.37
13		47.35.13	45.51.34	44. 8. 8	44.24.55
14		33.52. 1	32.10. 7	30.28.27	28.47. 0
15	Auta- res.	65.51.42	64.11.22	62.31.15	60.51.19
16		52.34.45	50.56. 4	49.17.36	47.39.21
17		39.31.20	37.54.23	36.17.40	34.41.12
18		26.42.36			
18	♎ del	81.45. 9	80.19. 3	78.53.11	77.27.37
19	Aguil.	70.24.19	69. 0.40	67.37.25	66.14.33
20	Pama- lot.	85.35. 0	84.11.43	82.48.38	81.25.47
21		74.35.14	73.13.55	71.52.55	70.32.14
22		63.53.56	62.35.24	61.17.18	59.59.39
23	♏ del	69.32.42	68. 6.25	66.40.18	65.14.20
24	Pegas.	58. 6.50	56.41.48	55.16.56	53.52.14
25		46.51.33	45.28. 2	44. 4.47	42.41.46
25	♐	.....	.....	.....	.....
26		77. 5. 3	75.36.25	74. 7.42	72.38.52
27		65.12.59	63.43.24	62.13.38	60.43.43
25	☉	119.34.46	118.13.13	116.51.37	115.29.59
26		108.40.56	107.18.54	105.56.45	104.34.30
27		97.41.17	96.18.10	94.54.53	93.31.24
28		86.30.58	85. 6.11	83.41. 8	82.15.49
29		75. 5. 4	73.38. 0	72.10.36	70.42.53
30		63.19. 2	61.49. 9	60.18.53	58.48.13
31		51. 9. 0	49.35.55	48. 2.25	46.28.31
J.I.		38.32.40			

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas. orient.	12h 9' 16''	15h 9' 16''	18h 9' 16''	21h 9' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	☉	50.27. 6	48.58.53	47.30.19	46. 1.27
2		38.31.55			
7	α ♂	72.18. 0	70.29.32	68.41. 1	66.52.29
8		57.49.43	56. 1.16	54.12.52	52.24.34
9		43.24.40	41.37. 6	39.49.45	38. 2.36
10		29.10.40	27.25.17	25.40.20	23.55.49
11	α ♀	68.34.59	66.48.55	65. 3. 3	63.17.22
12		54.31.56	52.47.26	51. 3. 9	49.19. 5
13		40.41.55	38.59. 6	37.16.31	35.34. 9
14		27. 5.49	25.24.52	23.44.10	22. 3.44
15	Anta- res.	59.11.36	57.32. 4	55.52.45	54.13.39
16		46. 1.19	44.23.29	42.45.53	41. 8.30
17		33. 4.58	31.28.59	29.53.16	28.17.48
18					
18	α del Aguil.	76. 2.19	74.37.19	73.12.39	71.48.19
19		64.52. 7	63.30. 7	62. 8.34	60.47.31
20	Fama- lot.	80. 3.10	78.40.47	77.18.40	75.56.40
21		69.11.52	67.51.50	66.32. 9	65.12.52
22		58.42.26	57.25.43	56. 9.30	54.53.49
23	α del Pegas.	63.48.31	62.22.52	60.57.21	59.32. 1
24		52.27.43	51. 3.22	49.39.13	48.15.17
25		41.19. 0			
25	α ♀	82.58.53	81.30.30	80. 2. 5	78.33.35
26		71. 9.57	69.40.54	68.11.44	66.42.25
27		59.13.38			
28	☉	114. 8.18	112.46.34	111.24.46	110. 2.53
29		103.12. 8	101.49.39	100.27. 0	99. 4.13
30		92. 7.45	90.43.53	89.19.48	87.55.30
31		80.50.15	79.24.24	77.58.15	76.31.49
32		69.14.49	67.46.25	66.17.39	64.48.32
33		57.17.11	55.45.44	54.13.54	52.41.39
34		44.54.11	43.19.26	41.44.16	40. 8.40
35					

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid	0h 9' 16''	3h 9' 16''	6h 9' 16''	9h 9' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	α del	50.17.26	51.35.37	52.54.39	54.14.31
2	Agui-	61. 5.39	62.30. 1	63.55. 2	65.20.40
3	la.	72.37.39	74. 6.40	75.36. 9	77. 6. 7
4		84.42.25			
8	\odot	.....	.....	.....	.....
9		46.55. 4	48.36.36	50.18. 4	51.59.28
10		60.25. 2	62. 5.48	63.46.26	65.26.56
11		73.47.15	75.26.49	77. 6.13	78.45.26
12		86.58.52	88.36.59	90.14.55	91.52.39
13		99.58.23	101.34.55	103.11.15	104.47.24
14		112.45. 8	114.20. 4	115.54.48	117.29.19
12	β II	31. 4.33	32.44.46	34.25. 8	36. 5.44
13		44.30.17	46.11.15	47.52. 9	49.33. 1
14	α Ω	20.58.46	22.37.45	24.16.49	25.56. 2
15		34.12.51	35.52. 4	37.31.11	39.10.13
16		47.23.29	49. 1.41	50.39.44	52.17.37
17		60.24.33	62. 1.25	63.38. 6	65.14.37
18	α μ	19.11.46	20.46.59	22.22. 4	23.57. 2
19		31.49.49	33.23.50	34.57.48	36.31.33
20		44.17.44	45.50.27	47.23. 1	48.55.24
21		56.34.49	58. 6.13	59.37.28	61. 8.33
22	Anta-	23.23.47	24.53. 3	26.22.16	27.51.28
23	res.	35.16.42	36.45.35	38.14.25	39.43.11
24		47. 6.21	48.34.58	50. 3.24	51.31.53
25		58.54.16	60.22.47	61.51.21	63.19.57
26		70.43.53	72.12.55	73.42. 4	75.11.18
27		82.39.26	84. 9.32	85.39.49	87.10.18
28	α del	46.40.50	47.55. 5	49.10.15	50.26.19
29	Agui-	56.59.15	58.20. 6	59.41.38	61. 3.50
30	la.	68. 4.22	69.30.15	70.56.42	72.23.41
31		79.46.24	81.16.25	82.46.53	84.17.48
J. I.		91.58.39			

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid.	12h 9' 16''	13h 9' 16''	14h 9' 16''	15h 9' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	α del Aguil- la.	55.35.15	56.56.45	58.18.59	59.41.57
2		66.46.57	68.13.48	69.41.12	71. 9. 9
3		78.36.33	80. 7.26	81.38.41	83.10.20
4					
8	\odot	40. 8.33	41.50.13	43.31.51	45.13.28
9		53. 4.47	55.22. 1	57. 3. 8	58.44. 8
10		67. 7.18	68.47.31	70.27.35	72. 7.30
11		80.24.29	82. 3.21	83.42. 2	85.20.33
12		93.30.12	95. 7.33	96.44.41	98.21.38
13		106.23.20	107.59. 5	109.34.38	III. 9.59
14		119. 3.37			
12	β II	37.46.29	39.27.22	41. 8.18	42.49.16
13		51.13.50	52.54.33	54.35.11	56.15.43
14	α Ω	27.35.21	29.14.44	30.54. 7	32.33.29
15		40.49. 8	42.27.55	44. 6.35	45.45. 6
16		53.55.21	55.32.54	57.10.17	58.47.30
17		66.50.57	68.27. 6	70. 3. 4	71.38.52
18	α μ	25.31.53	27. 6.35	28.41. 9	30.15.33
19		38. 5. 8	39.38.32	41.11.46	42.44.50
20		50.27.37	51.59.39	53.31.32	55. 3.15
21		62.39.30	64.10.17	65.40.56	67.11.26
22	Anta- res.	29.20.36	30.49.42	32.18.45	33.47.45
23		41.11.55	42.40.36	44. 9.13	45.37.49
24		53. 0.22	54.28.50	55.57.18	57.25.47
25		64.48.36	66.17.18	67.46. 5	69.14.57
26		76.40.37	78.10. 6	79.39.44	81. 9.30
27		88.40.57	90.11.49	91.42.53	93.14.11
28	α del Aguil.	51.43.17	53. 1. 5	54.19.42	55.39. 5
29		62.26.43	63.50.13	65.14.20	66.39. 3
30		73.51.13	75.19.16	76.47.49	78.16.51
31		85.49. 9	87.20.56	88.53. 6	90.25.41

Dias.	J U N I O.	TIEMPO MEDIO AL MEDIO DIA VERDADERO.		DECLINACION DEL SOL.
		H. M. S. D.	Dif.	
1	Dom. S. Segundo M.	11.57.28,5		22.11.30 B.
2	Lún. S. Marcelino M.	11.57.38,0	9,5	22.19. 8
3	Márt. S. Isaac Monge.	11.57.47,9	9,9	22.26.22
4	Miérc. Santa Saturnina.	11.57.58,1	10,2	22.33.13
5	Juev. S. Bonifacio Ob.	11.58. 8,7	10,6	22.39.41
			10,9	
6	Viern. S. Norberto Ob.	11.58.19,6		22.45.45 B.
7	Sáb. S. Ped. y S. Erasmo.	11.58.30,7	11,1	22.51.28
8	Dom. S. Salustiano C.	11.58.42,1	11,4	22.56.41
9	Lún. S. Primo Mártir.	11.58.53,8	11,7	23. 1.32
10	Márt. San Crispulo.	11.59. 5,7	11,9	23. 5.59
			12,1	
11	Miérc. S. Bernabé Ap.	11.59.17,8	12,2	23.10. 2 B.
12	Juev. S. Juan de Sahag.	11.59.30,0		23.13.42
13	Viern. S. Anton. de Pad.	11.59.42,4	12,4	23.16.56
14	Sáb. S. Basilio Magno.	11.59.54,9	12,5	23.19.45
15	Dom. S. Vito y Comps.	0. 0. 7,5	12,6	23.22. 9
			12,7	
16	Lún. S. Aurelio Obispo.	0. 0.20,2	12,8	23.24.10 B.
17	Márt. S. Manuel Márt.	0. 0.33,0		23.25.44
18	Miérc. S. Marco Mártir.	0. 0.45,8	12,8	23.26.54
19	Juev. S. Gervasio M.	0. 0.58,6	12,8	23.27.40
20	Viern. S. Silverio Pap.	0. 1.11,5	12,9	23.28. 1
			12,8	
21	Sáb. S. Luis Gonzaga.	0. 1.24,3		23.27.57 B.
22	Dom. S. Paulino Obisp.	0. 1.37,2	12,9	23.27.28
23	Lún. S. Juan Presbitero.	0. 1.50,0	12,8	23.26.35
24	Márt. La Nat. S. J. B.	0. 2. 2,7	12,7	23.25.17
25	Miérc. San Guillelmo.	0. 2.15,3	12,6	23.23.33
			12,5	
26	Juev. S. Juan Mártir.	0. 2.27,8		23.21.25 B.
27	Viern. S. Zoylo Mártir.	0. 2.40,2	12,4	23.18.53
28	Sáb. S. Leon II. Papa	0. 2.52,4	12,2	23.15.56
29	Dom. S. Ped. y S. Pat.	0. 3. 4,5	12,1	23.12.35
30	Lún. Comem. S. Pab. Ap.	0. 3.16,4	11,9	23. 8.49

Dias del mes.	Dias de la Luna.	PARALAXE ORI- ZONTAL DE LA LUNA.		DIAME- TRO ORI- ZONTAL DE LA LUNA al medio dia.	DIAME- TRO DEL SOL.
		Al medio			
		dia.	noche.	M. S.	M. S.
1	27	58. 23	58. 49	31. 53	31. 37,6
2	28	59. 14	59. 37	32. 21	
3	29	59. 57	60. 15	32. 45	
4	1	60. 29	60. 39	33. 2	
5	2	60. 44	60. 46	33. 10	
6	3	60. 43	60. 37	33. 10	31. 36,2
7	4	60. 27	60. 14	33. 1	
8	5	59. 59	59. 41	32. 46	
9	6	59. 22	59. 2	32. 26	
10	7	58. 41	58. 20	32. 3	
11	8	57. 58	57. 37	31. 40	31. 35,0
12	9	57. 16	56. 58	31. 17	
13	10	56. 39	56. 21	30. 56	
14	11	56. 4	55. 48	30. 37	
15	12	55. 33	55. 19	30. 20	
16	13	55. 6	54. 54	30. 6	31. 34,2
17	14	54. 43	54. 34	29. 53	
18	15	54. 25	54. 18	29. 43	
19	16	54. 12	54. 6	29. 36	
20	17	54. 2	54. 1	29. 31	
21	18	54. 1	54. 3	29. 30	31. 33,8
22	19	54. 6	54. 10	29. 33	
23	20	54. 17	54. 27	29. 39	
24	21	54. 38	54. 52	29. 50	
25	22	55. 8	55. 26	30. 7	
26	23	55. 46	56. 8	30. 27	
27	24	56. 32	56. 58	30. 53	
28	25	57. 25	57. 53	31. 22	
29	26	58. 22	58. 50	31. 53	
30	27	59. 18	59. 44	32. 23	

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas orient	1h 9' 16''	3h 9' 16''	6h 9' 16''	9h 9' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
5	α δ	55.55. 3	54. 3.37	52.12. 9	50.20.44
6		41. 4.55	39.14. 9	37.23.38	35.33.22
7		26.26.49	24.38.53	22.51.35	21. 4.57
7	α Π	.....	.....	.....	.....
8		65.24.13	63.35.38	61.47.20	59.59.19
9		51. 3.45	49.17.35	47.31.45	45.46.14
10		37. 3.31	35.19.59	33.36.47	31.53.56
11	Anta-	68.53.18	67.12.15	65.31.29	63.51. 1
12	res.	55.33. 0	53.54.17	52.15.51	50.37.42
13		42.30.59	40.54.27	39.18.11	37.42.11
14	α del	84.32.36	83. 6.59	81.41.36	80.16.27
15	Aguil.	73.14.55	71.51.31	70.28.28	69. 5.46
16	Fama-	88.30.56	87. 8. 6	85.45.26	84.22.55
17	lot.	77.33. 7	76.11.47	74.50.43	73.29.53
18	α del	84.23.38	82.56. 7	81.28.44	80. 1.28
19	Pegas.	72.47. 0	71.20.28	69.54. 4	68.27.48
20		61.18.34	59.53. 9	58.27.53	57. 2.48
21		49.59.56	48.35.58	47.12.12	45.48.41
21	α γ	.....	.....	.....	.....
22		80.24.26	78.56.12	77.27.56	75.59.37
23		68.37.21	67. 8.42	65.39.58	64.11. 8
24		56.45.31	55.16. 3	53.46.27	52.16.44
24	Alde-	.....	.....	.....	.....
25	baran.	77.42.12	76.10.58	74.39.31	73. 7.50
26		65.25.44	63.52.31	62.19. 1	60.45.13
23	\odot	.....	.....	.....	.....
24		115.47.32	114.24.24	113. 1. 5	111.37.37
25		104.37.26	103.12.45	101.47.51	100.22.42
26		93.13. 7	91.46.21	90.19.17	88.51.53
27		81.30. 3	80. 0.38	78.30.50	77. 0.40
28		69.24. 1	67.51.28	66.18.31	64.45. 8
29		56.51.46	55.15.47	53.39.22	52. 2.30
30		43.51.43	42.12.16	40.32.25	38.52. 8

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Dias.	Estre- llas orient.	12h 9' 16'	15h 9' 16'	18h 9' 16'	21h 9' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
5	α Ω	48.29.22	46.38. 4	44.46.53	42.55.50
6		33.43.21	31.53.35	30. 4.13	28.15.18
7		19.19. 3			
7	α III	72.41.20	70.51.38	69. 2.14	67.13. 5
8		58.11.36	56.24.10	54.37. 3	52.50.15
9		44. 1. 2	42.16. 9	40.31.36	38.47.24
10		30.11.26	28.29.16	26.47.27	25. 5.58
11	Anta- res.	62.10.50	60.30.56	58.51.20	57.12. 1
12		48.59.50	47.22.13	45.44.52	44. 7.48
13		36. 6.27	34.30.59	32.55.47	31.20.50
14	α del Aguil.	78.51.35	77.26.58	76. 2.39	74.38.38
15		67.43.25	66.21.26	64.59.49	63.38.37
16	Fama- lot.	83. 0.34	81.38.24	80.16.26	78.54.41
17		72. 9.19	70.49. 0	69.28.59	68. 9.15
18	α del Pegas.	78.34.20	77. 7.19	75.40.25	74.13.39
19		67. 1.40	65.35.41	64. 9.50	62.44. 8
20		55.37.51	54.13. 5	52.48.30	51.24. 8
21		44.25.23			
21	α γ	86.17. 8	84.49. 0	83.20.49	81.52.38
22		74.31.17	73. 2.53	71.34.26	70. 5.55
23		62.42.14	61.13.13	59.44. 6	58.14.51
24		50.46.52			
24	Alde- baran.	83.45. 2	82.14.37	80.44. 1	79.13.12
25		71.35.55	70. 3.45	68.31.21	66.58.40
26		59.11. 8			
23	\odot	121.18.39	119.56. 4	118.33.21	117.10.31
24		110.13.59	108.50. 9	107.26. 7	106. 1.52
25		98.57.19	97.31.41	96. 5.46	94.39.35
26		87.24.12	85.56.10	84.27.48	82.59. 6
27		75.30. 8	73.59.12	72.27.52	70.56. 9
28		63.11.20	61.37. 5	60. 2.25	58.27.18
29		50.25.13	48.47.29	47. 9.19	45.30.44
30					

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid.	0h 9' 16''	3h 9' 16''	6h 9' 16''	9h 9' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	α del	44.25.11	46. 2.29	47.40.28	49.19. 9
2	Pegas.	57.42.15	59.24.38	61. 7.28	62.50.48
6	\odot	.....	.....	.....	.....
7		43.36.25	45.19.57	47. 3.16	48.46.22
8		57.18.14	58.59.48	60.41. 5	62.22. 5
9		70.42.38	72.21.48	74. 0.40	75.39.13
10		83.47.16	85.23.54	87. 0.14	88.36.15
11		96.31.46	98. 5.55	99.39.48	101.13.22
12		108.57. 1	110.28.53	112. 0.28	113.31.48
10	α Ω	.....	.....	.....	.....
11		31.14. 2	32.53.42	34.33.13	36.12.34
12		44.26.28	46. 4.35	47.42.29	49.20.10
13		57.25.18	59. 1.39	60.37.48	62.13.44
14		70.10.17	71.44.59	73.19.29	74.53.48
14	α μ	.....	.....	.....	.....
15		28.39.32	30.12.50	31.45.59	33.19. 0
16		41. 1.57	42.34. 6	44. 6. 7	45.37.59
17		53.15.24	54.46.29	56.17.28	57.48.19
18	Anta-	20. 5.27	21.34.21	23. 3.17	24.32.15
19	res.	31.57.10	33.26. 4	34.54.57	36.23.48
20		43.47.32	45.16. 8	46.44.45	48.13.19
21		55.35.52	57. 4.21	58.32.49	60. 1.18
22		67.23.52	68.52.27	70.21. 5	71.49.47
23		79.14.12	80.43.18	82.12.31	83.41.51
24		91.10.18	92.40.25	94.10.41	95.41. 8
24	α del	.....	.....	.....	.....
25	Agui-	53.43.10	55. 0.48	56.19. 7	57.38. 5
26	la.	64.21.59	65.44.28	67. 7.27	68.30.59
27		75.35.59	77. 2.25	78.29.17	79.56.36
27	γ del	.....	.....	.....	.....
28	Pegas.	39.36.46	41. 9. 7	42.42.18	44.16.18
29		52.17.26	53.55.46	55.34.35	57.14. 9
30		65.40.15	67.23. 7	69. 6.30	70.50.23
J.1.		79.36.37			

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid.	12h 9' 16''	15h 9' 16''	18h 9' 16''	21h 9' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	α del	50.58.33	52.38.35	54.19.13	56. 0.26
2	Pegas.	64.34.39			
6	\odot	36.40.21	38.24.38	40. 8.45	41.52.41
7		50.29.15	52.11.53	53.54.15	55.36.22
8		64. 2.48	65.43.13	67.23.19	69. 3. 8
9		77.17.27	78.55.23	80.32.59	82.10.17
10		90.11.58	91.47.22	93.22.29	94.57.16
11		102.46.39	104.19.40	105.52.24	107.24.51
12		115. 2.52	116.33.40	118. 4.14	119.34.34
10	α Ω	24.34.16	26.14.21	27.54.20	29.34.14
11		37.51.46	39.30.45	41. 9.31	42.48. 6
12		50.57.38	52.34.53	54.11.54	55.48.43
13		63.49.27	65.24.58	67. 0.16	68.35.23
14		76.27.54			
14	α III	22.24.52	23.58.45	25.32.30	27. 6. 5
15		34.51.62	36.24.36	37.57.12	39.29.39
16		47. 9.44	48.41.20	50.12.49	51.44.10
17		59.19. 3	60.49.40	62.20.11	63.50.35
18	Anta-	26. 1.14	27.30.14	28.59.13	30.28.12
19	res.	37.52.38	39.21.23	40.50. 8	42.18.50
20		49.41.51	51.10.23	52.38.53	54. 7.22
21		61.29.47	62.58.16	64.26.47	65.55.19
22		73.18.32	74.47.20	76.16.12	77.45. 9
23		85.11.17	86.40.49	88.10.31	89.40.20
24		97.11.44			
24	α del	48.40. 4	49.54.41	51.10. 5	52.26.15
25	Agui-	58.57.42	60.17.54	61.38.41	63. 0. 3
26	la.	69.55. 1	71.19.32	72.44.32	74.10. 1
27		81.24.23			
27	α del	33.36.55	35. 5.25	36.34.52	38. 5.18
28	Pegas.	45.51. 8	47.26.39	49. 2.53	50.39.49
29		58.54.12	60.34.53	62.16. 7	63.57.55
30		72.34.44	74.19.33	76. 4.49	77.50.30

Dias.

J U L I O.

TIEMPO ME-
DIO AL MEDIO
DIA VERDA-
DERO.DECLINA-
CION DEL
SOL.

Boreal.

H.M.S.D.

Dif.

G. M. S.

1	Márt. S. Casto Mártir.	O. 3.28,0	II,4	23. 4.40
2	Miérc. Visitac. de N. Sra.	O. 3.39,4	II,1	23. 0. 6
3	Juev. S. Trifon Mártir.	O. 3.50,5	IO,8	22.55. 8
4	Viern. S. Laureano Arz.	O. 4. 1,3	IO,4	22.49.45
5	Sáb. Santa Zoa Mártir.	O. 4.11,7	IO,1	22.43.59
6	Dom. Santa Lucía M.	O. 4.21,8	9,7	22.37.49
7	Lún. S. Fermin Obispo.	O. 4.31,5	9,3	22.31.15
8	Márt. Santa Isabel R.P.	O. 4.40,8	8,9	22.24.17
9	Miérc. S. Cirilo Obispo.	O. 4.49,7	8,5	22.16.59
10	Juev. Santa Amalia.	O. 4.58,2	8,1	22. 9.16
11	Viern. S. Pio P. y M.	O. 5. 6,3	7,5	22. 1.10
12	Sáb. S. Juan Gualberto.	O. 5.13,8	7,0	21.52.41
13	Dom. S. Anacleto Pap.	O. 5.20,8	6,5	21.43.50
14	Lún. S. Buenavent Ob.	O. 5.27,3	6,0	21.34.37
15	Márt. S. Enrique Emp.	O. 5.33,3	5,4	21.25. 1
16	Miér. Triunfo Sta. Cruz.	O. 5.38,7	4,9	21.15. 5
17	Juev. S. Alexo Confes.	O. 5.43,6	4,4	21. 4.47
18	Viern. Santa Sinforosa.	O. 5.48,0	3,9	20.54. 7
19	Sáb. Sta. Justa y Rufin.	O. 5.51,9	3,4	20.43. 5
20	Dom. S. Elías Profeta.	O. 5.55,3	2,8	20.31.43
21	Lún. Santa Praxède V.	O. 5.58,1	2,2	20.20. 0
22	Mart. Sta. María Magd.	O. 6. 0,3	1,6	20. 7.57
23	Miérc. San Liborio.	O. 6. 1,9	1,1	19.55.33
24	Juev. Santa Cristina V.	O. 6. 3,0	0,6	19.42.49
25	Viern. Santiago Ap.	O. 6. 3,6	0,0	19.29.46
26	Sáb. Santa Ana.	O. 6. 3,6	0,6	19.16.24
27	Dom. S. Pantaleon M.	O. 6. 3,0	1,2	19. 2.42
28	Lún. S. Víctor P. y M.	O. 6. 1,8	1,7	18.48.40
29	Márt. Santa Marta V.	O. 6. 0,1	2,3	18.34.20
30	Miérc. S. Abdon Márt.	O. 5.57,8	2,9	18.19.41
31	Juev. S. Ignacio Loyol.	O. 5.54,9		18. 4.45

Días del mes.	Días de la Luna.	PARALAXE ORI- ZONTAL DE LA LUNA.		DIAME- TRO ORI- ZONTAL DE LA LUNA al medio día.		DIAME- TRO DEL SOL.
		Al medio día.		A media noche.		
		M. S.	M. S.	M. S.	M. S.	
1	28	60. 8	60. 29	32. 51	31. 33,8	
2	29	60. 47	61. 1	33. 12		
3	1	61. 11	61. 15	33. 25		
4	2	61. 15	61. 10	33. 27		
5	3	61. 1	60. 47	33. 20		
6	4	60. 30	60. 9	33. 3	31. 34,0	
7	5	59. 47	59. 23	32. 39		
8	6	58. 57	58. 31	32. 12		
9	7	58. 4	57. 38	31. 43		
10	8	57. 13	56. 50	31. 15		
11	9	56. 27	56. 6	30. 50	31. 34,4	
12	10	55. 46	55. 28	30. 27		
13	11	55. 12	54. 58	30. 9		
14	12	54. 45	54. 34	29. 54		
15	13	54. 24	54. 16	29. 43		
16	14	54. 10	54. 5	29. 35	31. 35,4	
17	15	54. 1	53. 58	29. 30		
18	16	53. 58	53. 58	29. 28		
19	17	54. 0	54. 3	29. 29		
20	18	54. 8	54. 14	29. 34		
21	19	54. 22	54. 31	29. 42	31. 36,6	
22	20	54. 42	54. 54	29. 52		
23	21	55. 9	55. 26	30. 7		
24	22	55. 44	56. 5	30. 26		
25	23	56. 27	56. 51	30. 50		
26	24	57. 15	57. 41	31. 16		
27	25	58. 8	58. 36	31. 45		
28	26	59. 3	59. 29	32. 15		
29	27	59. 54	60. 17	32. 43		
30	28	60. 37	60. 54	33. 7		
31	29	61. 7	61. 16	33. 23		

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid.	oh g' 16''	3h g' 16''	6h g' 16''	9h g' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
4	IX	.....	.....	.....	.....
5		70.53.49	69. 0.57	67. 8.19	65.15.55
6		55.58. 0	54. 7.20	52.17. 0	50.27. 2
7		41.22.38	39.34.55	37.47.37	36. 0.43
8	Anta-	72.42:24	70.57.53	69.13.47	67.30. 7
9	res.	58.57.48	57.16.32	55.35.39	53.55.10
10		45.38.29	44. 0.17	42.22.27	40.44.59
11		32.42.56			
11	α del	87.10.39	85.44.11	84.18. 1	82.52. 9
12	Aguil.	75.47.38	74.23.45	73. 0.13	71.37. 3
13		64.47. 4	63.26.20	62. 6. 4	60.46.16
13	Fama-	.....	.....	.....	.....
14	lot.	80. 9.55	78.48.38	77.27.35	76. 6.45
15		69.26. 9	68. 6.50	66.47.50	65.29. 9
15	α del	.....	.....	.....	.....
16	Pegas.	75.40.13	74.13.50	72.47.34	71.21.24
17		64.12.11	62.46.40	61.21.17	59.56. 1
18		52.51.47	51.27.25	50. 3.15	48.39.18
19	α γ	83.23.15	81.54.59	80.26.41	78.58.21
20		71.36.14	70. 7.42	68.39. 7	67.10.30
21		59.46.26	58.17.25	56.48.19	55.19. 9
22		47.52. 6	46.22.26	44.52.41	43.22.50
23	Alde-	68.41.24	67. 9.53	65.38.10	64. 6.16
24	baran.	56.23.40	54.50.29	53.17. 5	51.43.27
25		43.51.38	42.16.32	40.41.12	39. 5.40
26		31. 4.35			
23	\odot	122. 9.54	120.45. 8	119.20. 9	117.54.57
24		110.45.30	109.18.53	107.51.59	106.24.48
25		99. 4.34	97.35.37	96. 6.20	94.36.43
26		87. 3.30	85.31.47	83.59.41	82.27.13
27		74.39. 5	73. 4.16	71.29. 2	69.53.24
28		61.49. 5	60.10.59	58.32.30	56.53.37
29		48.33.20	46.52. 8	45.10.35	43.28.42

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Dias.	Estre- llas orient.	12h 9' 16''	15h 9' 16''	18h 9' 16''	21h 9' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
4	α Π	78.27.11	76.33.35	74.40. 9	72.46.54
5		63.23.45	61.31.52	59.40.17	57.48.59
6		48.37.24	46.48. 8	44.59.15	43.10.45
7		34.14.14	32.28.10	30.42.32	28.57.22
8	Anta- res.	65.46.51	64. 4. 0	62.21.32	60.39.28
9		52.15. 4	50.35.21	48.56. 1	47.17. 4
10		39. 7.52	37.31. 6	35.54.42	34.18.39
11					
12	α del Aguil.	81.26.36	80. 1.22	78.36.27	77.11.52
13		70.14.16	68.51.52	67.29.51	66. 8.15
		59.26.56			
13	Fama- lot.	85.37. 7	84.15. 1	82.53. 7	81.31.25
14		74.46. 8	73.25.45	72. 5.37	70.45.45
15		64.10.47			
15	α del Pegas.	81.26.47	79.59.59	78.33.17	77. 6.42
16		69.55.21	68.29.24	67. 3.33	65.37.49
17		58.30.53	57. 5.53	55.41. 1	54.16.19
18		47.15.33	45.52. 2	44.28.47	43. 5.47
19	α Υ	77.30. 0	76. 1.36	74.33.11	73. 4.44
20		65.41.49	64.13. 4	62.44.15	61.15.22
21		53.49.55	52.20.35	50.51.10	49.21.41
22		41.52.54	40.22.53	38.52.46	37.22.34
23	Alde- baran.	62.34.10	61. 1.52	59.29.21	57.56.37
24		50. 9.34	48.35.26	47. 1. 4	45.26.28
25		37.29.53	35.53.53	34.17.40	32.41.14
26					
23	\odot	116.29.32	115. 3.53	113.38. 0	112.11.52
24		104.57.20	103.29.36	102. 1.34	100.33.13
25		93. 6.47	91.36.30	90. 5.51	88.34.51
26		80.54.22	79.21. 8	77.47.31	76.13.30
27		68.17.22	66.40.55	65. 4. 3	63.26.46
28		55.14.20	53.34.39	51.54.35	50.14. 9
29		41.46.29	40. 3.58	38.21. 9	

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid	oh 9' 16''	3h 9' 16''	6h 9' 16''	9h 9' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	$\alpha \gamma$	36. 4.38	37.52.47	39.41.21	41.30.21
6	\odot	40.11.33	41.55. 0	43.38. 8	45.20.55
7		53.49.45	55.30.23	57.10.38	58.50.30
8		67. 3.55	68.41.24	70.18.28	71.55. 9
9		79.52.33	81.26.51	83. 0.46	84.34.18
10		92.16.29	93.47.51	95.18.52	96.49.33
11		104.18. 4	105.46.49	107.15.17	108.43.28
12		116. 0.22	117.26.58	118.53.19	120.19.26
9	$\alpha \Omega$	.....	.....	.....	.....
10		54.18.13	55.56.10	57.33.48	59.11. 8
11		67.13.17	68.48.50	70.24. 6	71.59. 5
11	$\alpha \mu$	.....	.....	.....	.....
12		25.47. 2	27.20.33	28.53.53	30.27. 1
13		38. 9.50	39.41.51	41.13.41	42.45.21
14		50.21.26	51.52.13	53.22.52	54.53.24
15		62.24.18	63.54.10	65.23.57	66.53.38
15	Anta- res.	.....	.....	.....	.....
16		28.59.40	30.28.15	31.56.49	33.25.24
17		40.48.12	42.16.44	43.45.16	45.13.47
18		52.36.18	54. 4.48	55.33.19	57. 1.50
19		64.24.42	65.52.21	67.22. 1	68.50.44
20		76.14.56	77.43.55	79.12.58	80.42. 5
21		88. 8.53	89.38.29	91. 8.12	92.38. 1
22	α del	51.10.37	52.26.18	53.42.37	54.59.35
23	Aguil.	61.33. 8	62.53.25	64.14.11	65.35.25
24		72.28. 6	73.51.52	75.16. 1	76.40.33
25	α del	36. 1.42	37.29.29	38.58. 6	40.27.32
26	Pegas.	48. 5.46	49.39.24	51.13.39	52.48.30
27		60.51. 9	62.29.19	64. 8. 0	65.47.10
27	$\alpha \gamma$	.....	.....	.....	.....
28		30.34.27	32.17.27	34. 1. 5	35.45.22
29		44.35. 3	46.22.30	48.10.24	49.58.45
30		59. 6.38	60.57.19	62.48.20	64.39.40

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid.	12h 9' 16''	15h 9' 16''	18h 9' 16''	1h 9' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
I	$\alpha \gamma$	43.19.46	45. 9.36	46.59.52	48.50.33
6	\odot	47. 3.23	48.45.31	50.27.18	52. 8.43
7		60.29.59	62. 9. 4	63.47.45	65.26. 2
8		73.31.26	75. 7.18	76.42.47	78.17.52
9		86. 7.28	87.40.16	89.12.42	90.44.46
10		98.19.53	99.49.54	101.19.36	102.49. 0
11		110.11.22	111.39. 0	113. 6.23	114.33.30
12					
9	$\alpha \Omega$	47.43. 6	49.22.22	51. 1.19	52.39.56
10		60.48. 9	62.24.52	64. 1.18	65.37.26
11		73.33.47			
11	αIII	19.30.57	21. 5.17	22.39.24	24.13.19
12		31.59.58	33.32.43	35. 5.16	36.37.38
13		44.16.52	45.48.14	47.19.27	48.50.31
14		56.23.48	57.54. 5	59.24.16	60.54.20
15		68.23.14			
15	Anta- res.	23. 5.27	24.33.59	26. 2.32	27.31. 6
16		34.53.58	36.22.32	37.51. 6	39.19.39
17		46.42.18	48.10.48	49.39.18	51. 7.48
18		58.30.22	59.58.55	61.27.29	62.56. 5
19		70.19.29	71.48.17	73.17. 7	74.46. 0
20		82.11.17	83.40.34	85. 9.55	86.39.21
21		94. 7.56	95.37.59	97. 8.10	98.38.30
22	α del	56.17. 9	57.35.19	58.54. 3	60.13.19
23	Aguil.	66.57. 6	68.19.13	69.41.46	71. 4.44
24		78. 5.28	79.30.45	80.56.24	82.22.24
25	α del	41.57.45	43.28.42	45. 0.23	46.32.45
26	Pegas.	54.23.55	55.59.55	57.36.27	59.13.32
27		67.26.49			
27	$\alpha \gamma$	23.49.46	25.29.48	27.10.36	28.52.10
28		37.30.14	39.15.39	41. 1.36	42.48. 4
29		51.47.32	53.36.44	55.26.19	57.16.17
30		66.31.18	68.23.13	70.15.23	72. 7.47

Días.	AGOSTO.	TIEMPO MEDIO AL MEDIO DIA VERDADERO.		DECLINACION DEL SOL.
		H.M.S.D.	Dif.	Boreal. G. M. S.
1	Viern. S. Pedro ad Vinc.	O. 5.51,4		17.49.32 B.
2	Sáb. N. Sra. de los Ang.	O. 5.47,3	4,1	17.34. 0
3	Dom. La Inv. de S. Est.	O. 5.42,6	4,7	17.18.12
4	Lún. Santo Domingo.	O. 5.37,3	5,3	17. 2. 6
5	Márt. N. S. de las Niev.	O. 5.31,4	5,9	16.45.44
6	Miérc. S. Justo y Pastor.	O. 5.24,9	6,5	16.29. 6 B.
7	Juev. S. Cayetano F.	O. 5.17,7	7,2	16.12.11
8	Viern. S. Ciríaco M.	O. 5.10,0	7,7	15.55. 0
9	Sáb. S. Roman Márt.	O. 5. 1,8	8,2	15.37.35
10	Dom. S. Lorenzo M.	O. 4.52,9	8,9	15.19.45
11	Lún. S. Tiburcio Márt.	O. 4.43,4	9,5	15. 2. 0 B.
12	Márt. Santa Clara Vírg.	O. 4.33,3	10,1	14.43.51
13	Miérc. S. Casiano Obisp.	O. 4.22,5	10,8	14.25.28
14	Juev. S. Eusebio C.	O. 4.11,2	11,3	14. 6.51
15	Viern. La Asuncion.	O. 3.59,4	11,8	13.48. 1
16	Sáb. S. Roque y S. Jac.	O. 3.47,1	12,3	13.28.59 B.
17	Dom. S. Joachin.	O. 3.34,3	12,8	13. 9.42
18	Lún. S. Agapito Márt.	O. 3.21,0	13,3	12.50.13
19	Márt. S. Luis Obispo.	O. 3. 7,3	13,7	12.30.32
20	Miérc. S. Bernardo Ab.	O. 2.53,1	14,2	12.10.40
21	Juev. Sta. Juana Frem.	O. 2.38,5	14,6	11.50.35 B.
22	Viern. San Sinforian.	O. 2.23,4	15,1	11.30.19
23	Sáb. S. Felipe Benicio.	O. 2. 7,9	15,5	11. 9.52
24	Dom. S. Bartolomé.	O. 1.52,0	15,9	10.49.14
25	Lún. S. Luis Rey de Fr.	O. 1.35,6	16,4	10.28.25
26	Márt. S. Ceserino Papa.	O. 1.18,9	16,7	10. 7.26 B.
27	Miérc. S. Rufo Obispo.	O. 1. 1,8	17,1	9.46.18
28	Juev. S. Agustin Obisp.	O. 0.44,4	17,4	9.25. 0
29	Viern. Deg. de S. Juan.	O. 0.26,7	17,7	9. 3.32
30	Sáb. Sta. Rosa de Lima.	O. 0. 8,7	18,0	8.41.56
31	Dom. S. Ramon Non.	O. 0.59,50,4	18,3	8.20.12

Dias del mes.	Dias de la Luna.	PARALAXE ORI- ZONTAL DE LA LUNA.				DIAME- TRO ORI- ZONTAL DE LA LUNA al medio dia.		DIAME- TRO DEL SOL.
		Al medio dia.		A media noche.		M.	S.	
		M.	S.	M.	S.			
1	30	61.	20	61.	19	33.	30	31. 38,2
2	1	61.	12	61.	1	33.	26	
3	2	60.	46	60.	28	33.	11	
4	3	60.	5	59.	39	32.	49	
5	4	59.	13	58.	45	32.	21	
6	5	58.	17	57.	48	31.	50	31. 40,0
7	6	57.	20	56.	53	31.	19	
8	7	56.	28	56.	4	30.	50	
9	8	55.	43	55.	23	30.	26	
10	9	55.	6	54.	50	30.	6	
11	10	54.	37	54.	25	29.	50	31. 42,0
12	11	54.	16	54.	9	29.	38	
13	12	54.	4	54.	1	29.	32	
14	13	54.	0	53.	59	29.	29	
15	14	54.	1	54.	3	29.	30	
16	15	54.	8	54.	13	29.	34	31. 44,4
17	16	54.	20	54.	28	29.	40	
18	17	54.	37	54.	47	29.	50	
19	18	54.	59	55.	12	30.	2	
20	19	55.	26	55.	41	30.	16	
21	20	55.	58	56.	15	30.	34	31. 46,8
22	21	56.	34	56.	53	30.	54	
23	22	57.	13	57.	35	31.	15	
24	23	57.	57	58.	20	31.	39	
25	24	58.	43	59.	6	32.	4	
26	25	59.	28	59.	49	32.	29	
27	26	60.	7	60.	24	32.	50	
28	27	60.	37	60.	48	33.	7	
29	28	60.	54	60.	56	33.	16	
30	29	60.	54	60.	47	33.	16	
31	1	60.	36	60.	22	33.	6	

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas orient.	0h 9' 16''	3h 9' 16''	6h 9' 16''	9h 9' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
3	α Mx	47.10. 8	45.28.12	43.36.35	41.45.17
4		32.34.12	30.45.10	28.56.34	27. 8.24
5		18.14.46			
5	Anta- res.	63.44.45	61.59. 6	60.13.55	58.29.11
6		49.52.18	48.10.17	46.28.43	44.47.37
7		36.28.54	34.50.31	33.12.35	31.35. 6
7	α del Aguil.	.....	.....	.....	.....
8		78.46.35	77.20.30	75.54.52	74.29.40
9		67.30.20	66. 7.53	64.45.56	63.24.29
9	Pama- lot.	.....	.....	.....	.....
10		82.58. 7	81.36. 1	80.14.10	78.52.35
11		72. 8.41	70.48.45	69.29. 8	68. 9.49
12	α del Pegas.	78.31.26	77. 5. 5	75.38.50	74.12.42
13		67. 3.36	65.38. 6	64.12.43	62.47.26
14		55.42.43	54.18. 9	52.53.45	51.29.31
15	α γ	86.22.15	84.53.56	83.25.34	81.57. 8
16		74.34.13	73. 5.28	71.36.40	70. 7.48
17		62.42.30	61.13.13	59.43.52	58.14.27
18		50.46.15	49.16.24	47.46.29	46.16.29
18	α δ	.....	.....	.....	.....
19		71.33.58	70. 2.32	68.30.58	66.59.15
20		59.18.32	57.45.56	56.13.11	54.40.16
21		46.53.14	45.19.20	43.45.17	42.11. 5
22	β II	76.24. 8	74.48.46	73.13.11	71.37.21
23		63.34.33	61.57.17	60.19.47	58.42. 3
21	\odot	.....	.....	.....	.....
22		116.16.22	114.47.12	113.17.46	111.48. 3
23		104.15.14	102.43.47	101.12. 2	99.39.59
24		91.55. 2	90.21. 4	88.46.46	87.12. 9
25		79.14. 2	77.37.24	76. 0.25	74.23. 6
26		66.11.30	64.32.11	62.52.33	61.12.37
27		52.48.31	51. 6.52	49.24.57	47.42.48
28		39. 8.58			

Extractado del Almanak Náutico.

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Dias.	Estre- llas Orient	12h 9' 16''	15h 9' 16''	18h 9' 16''	21h 9' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
3	α III	39.54.19	38. 3.43	36.13.29	34.23.39
4		25.20.42	23.33.28	21.46.44	20. 0.30
5					
5	Anta- res.	56.44.54	55. 1. 4	53.17.41	51.34.46
6		43. 6.58	41.26.46	39.47. 1	38. 7.44
7		29.58. 5			
7	κ del Aguil.	84.35. 1	83. 7.18	81.39.59	80.13. 5
8		73. 4.53	71.40.33	70.16.40	68.53.16
9		62. 3.33			
9	Fama- lot.	88.28.58	87. 5.54	85.43. 4	84.20.28
10		77.31.15	76.10.11	74.49.24	73.28.54
11		66.50.49	65.32. 8	64.13.46	62.55.46
12	α del Pegas.	72.46.40	71.20.44	69.54.55	68.29.12
13		61.22.16	59.57.12	58.32.15	57. 7.25
14		50. 5.26	48.41.31	47.17.49	45.54.18
15	κ γ	80.28.39	79. 0. 7	77.31.32	76. 2.54
16		68.38.53	67. 9.54	65.40.50	64.11.42
17		56.44.58	55.15.24	53.45.45	52.16. 2
18		44.46.25			
18	α δ	77.38.20	76. 7.26	74.36.25	73. 5.16
19		65.27.24	63.55.24	62.23.16	60.50.58
20		53. 7.11	51.33.56	50. 0.32	48.26.58
21		40.36.43	39. 2.12	37.27.32	35.52.43
22	β II	70. 1.16	68.24.57	66.48.23	65.11.35
23		57. 4. 4	55.25.51	53.47.25	52. 8.45
21	\odot	122.10.28	120.42.19	119.13.55	117.45.16
22		110.18. 4	108.47.48	107.17.14	105.46.23
23		98. 7.38	96.34.58	95. 1.59	93.28.40
24		85.37.12	84. 1.55	82.26.18	80.50.20
25		72.45.27	71. 7.27	69.29. 8	67.50.29
26		59.32.22	57.51.50	56.11. 0	54.29.54
27		46. 0.26	44.17.51	42.35. 4	40.52. 6
28					

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid.	0h 9' 16''	3h 9' 16''	6h 9' 16''	9h 9' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
4	☉	.....	.....	39.26.24	41. 7. 1
5		49.24.22	51. 2.38	52.40.29	54.17.55
6		62.18.39	63.53.30	65.27.56	67. 1.56
7		74.45.42	76.17.14	77.48.22	79.19. 7
8		86.47.13	88.15.46	89.43.58	91.11.50
9		98.26.27	99.52.29	101.18.16	102.43.45
10		109.47.27	111.11.30	112.35.20	113.58.58
11		120.54.23			
8	α III	22.21.38	23.57.14	25.32.33	27. 7.34
9		34.58.27	36.31.48	38. 4.54	39.37.45
10		47.18.23	48.49.51	50.21. 7	51.52.12
11		59.25. 0	60.55. 6	62.25. 4	63.54.54
11	Anta- res.	.....	.....	.....	.....
12		26. 3.54	27.32.11	29. 0.31	30.28.50
13		37.50.27	39.18.46	40.47. 5	42.15.24
14		49.37.10	51. 5.34	52.34. 0	54. 2.27
15		61.25.17	62.53.59	64.22.44	65.51.32
16		73.16.28	74.45.39	76.14.55	77.44.15
17		85.12.16	86.42. 8	88.12. 5	89.42. 8
18	α del Aguila.	48.50.40	50. 5.22	51.20.46	52.36.51
19		59. 6.34	60.26. 9	61.46.12	63. 6.43
20		69.55.30	71.18.22	72.41.34	74. 5. 7
21	α del Pegas.	33.20.13	34.45.18	36.11.14	37.37.58
22		45. 2.37	46.33.25	48. 4.46	49.36.39
23		57.23.27	58.58.11	60.33.20	62. 8.54
23	α γ	.....	.....	.....	.....
24		26.35.35	28.13.44	29.52.36	31.32. 5
25		39.57.36	41.40.11	43.23.13	45. 6.41
26		53.50.19			
26	α δ	21.10.31	22.53.22	24.37. 0	26.21.22
27		35.12.45	37. 0.34	38.48.48	40.37.26
28		49.45.46	51.36.19	53.27. 6	55.18. 8
29		64.35.59	66.27.58	68.20. 3	70.12.12

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid.	12h 9' 16''	15h 9' 16''	18h 9' 16''	21h 9' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
4	☉	42.47.16	44.27. 8	46. 6.36	47.45.41
5		55.54.56	57.31.30	59. 7.39	60.43.22
6		68.35.31	70. 8.41	71.41.26	73.13.46
7		80.49.28	82.19.27	83.49. 4	85.18.19
8		92.39.23	94. 6.36	95.33.31	97. 0. 8
9		104. 8.58	105.33.57	106.58.41	108.23.11
10		115.22.24	116.45.39	118. 8.44	119.31.38
11					
8	♏	28.42.18	30.16.45	31.50.55	33.24.49
9		41.10.20	42.42.41	44.14.48	45.46.42
10		53.23. 6	54.53.49	56.24.22	57.54.45
11		65.24.37			
11	Anta- res.	20.11. 2	21.39.12	23. 7.24	24.35.38
12		31.57.10	33.25.29	34.53.48	36.22. 8
13		43.43.44	45.12. 4	46.40.25	48. 8.47
14		55.30.56	56.59.27	58.28. 1	59.56.38
15		67.20.24	68.49.19	70.18.18	71.47.21
16		79.13.41	80.43.12	82.12.48	83.42.29
17		91.12.18	92.42.34	94.12.57	95.43.27
18	α del Agui- la.	53.53.36	55.10.59	56.28.57	57.47.29
19		64.27.40	65.49. 2	67.10.48	68.32.58
20		75.28.59	76.53.10	78.17.40	79.42.27
21	α del Pegas.	39. 5.29	40.33.46	42. 2.44	43.32.22
22		51. 9. 4	52.41.58	54.15.20	55.49.10
23		63.44.53			
23	α ♍	20.11. 3	21.45.53	23.21.37	24.58.12
24		33.12. 8	34.52.44	36.33.51	38.15.29
25		46.50.35	48.34.55	50.19.39	52. 4.47
26					
26	α ♏	28. 6.27	29.52.11	31.38.30	33.25.22
27		42.26.27	44.15.49	46. 5.30	47.55.29
28		57. 9.22	59. 0.48	60.52.23	62.44. 7
29		72. 4.25			

Días.

SEPTIEMBRE.

TIEMPO ME-
DIO AL MEDIO
DÍA VERDA-
DERO.

DECLINA-
CION DEL
SOL.

H. M. S. D.

Dif.

G. M. S.

1	Lún. San Gil Abad.	II.59.31,7	18,9	7.58.20 B.
2	Márt. San Antolin.	II.59.12,8	19,2	7.36.19
3	Miérc. San Sandalio M.	II.58.53,6	19,5	7.14.11
4	Juev. Sta. Rosa y Rosal.	II.58.34,1	19,7	6.51.57
5	Viérn. Sta. Obdulia V.	II.58.14,4	19,9	6.29.36
6	Sáb. San Eugenio M.	II.57.54,5	20,1	6. 7. 9 B.
7	Dom. Santa Regina M.	II.57.34,4	20,3	5.44.36
8	Lún. <i>Nativ. de N. Sra.</i>	II.57.24,1	20,5	5.21.57
9	Márt. Sta. María de la C.	II.56.53,6	20,7	4.59.13
10	Miérc. S. Nicolás Tolen.	II.56.32,9	20,8	4.36.23
11	Juev. S. Proto Márt.	II.56.12,1	20,9	4.13.29 B.
12	Viérn. S. Leoncio M.	II.55.51,2	21,0	3.50.31
13	Sáb. S. Felipe Mártir.	II.55.30,2	21,1	3.27.29
14	Dom. El Dulce N. de M.	II.55. 9,1	21,1	3. 4.23
15	Lún. S. Nicomedes M.	II.54.48,0	21,1	2.41.13
16	Márt. S. Cornelio M.	II.54.26,9	21,1	2.17.59 B.
17	Miér. Llagas de S. Fran.	II.54. 5,8	21,1	1.54.44
18	Juev. Sto. Tomas Vill.	II.53.44,7	21,0	1.31.26
19	Viérn. S. Genaro Ob.	II.53.23,7	20,9	1. 8. 6
20	Sáb. S. Eustaquio M.	II.53. 2,8	20,9	0.41.44
21	Dom. S. Mateo Ap.	II.52.41,9	20,8	0.21.20 B.
22	Lún. S. Mauricio Márt.	II.52.21,1	20,6	0. 2. 5 A.
23	Márt. S. Lino P. y M.	II.52. 0,5	20,4	0.25.31
24	Miér. N. Sra. de las Mer.	II.51.40,1	20,2	0.48.57
25	Juev. S. Lope Obispo.	II.51.19,9	20,0	1.12.24
26	Viérn. S. Cipriano M.	II.50.59,9	19,8	1.35.51 A.
27	Sáb. S. Cosme y Dam.	II.50.40,1	19,5	1.59.17
28	Dom. S. Wenceslao.	II.50.20,6	19,3	2.22.42
29	Lún. <i>Dedic. S. Miguel.</i>	II.50. 1,3	19,0	2.46. 6
30	Márt. S. Gerónimo D.	II.49.42,3		3. 9.28

Dias del mes.	Dias de la Luna.	PARALAXE ORI- ZONTAL DE LA LUNA.		DIAME- TRO ORI- ZONTAL DE LA LUNA al medio dia.	DIAME- TRO DEL SOL.
		Al medio			
		dia.	noche.		
		M. S.	M. S.	M. S.	M. S.
1	2	60. 4	59. 42	32. 49	31. 50,2
2	3	59. 17	58. 51	32. 23	
3	4	58. 24	57. 56	31. 54	
4	5	57. 28	57. 1	31. 23	
5	6	56. 36	56. 11	30. 55	
6	7	55. 48	55. 27	30. 29	31. 53,3
7	8	55. 9	54. 53	30. 7	
8	9	54. 39	54. 27	29. 51	
9	10	54. 18	54. 11	29. 39	
10	11	54. 7	54. 5	29. 33	
11	12	54. 5	54. 7	29. 32	31. 56,2
12	13	54. 11	54. 17	29. 35	
13	14	54. 24	54. 32	29. 43	
14	15	54. 42	54. 53	29. 53	
15	16	55. 4	55. 16	30. 4	
16	17	55. 29	55. 43	30. 18	31. 59,2
17	18	55. 57	56. 12	30. 33	
18	19	56. 27	56. 42	30. 50	
19	20	56. 58	57. 13	31. 7	
20	21	57. 29	57. 45	31. 24	
21	22	58. 2	58. 18	31. 42	32. 2,6
22	23	58. 34	58. 50	31. 59	
23	24	59. 6	59. 20	32. 17	
24	25	59. 33	59. 44	32. 32	
25	26	59. 54	60. 2	32. 43	
26	27	60. 8	60. 10	32. 51	
27	28	60. 9	60. 5	32. 51	
28	29	59. 58	59. 47	32. 45	
29	1	59. 33	59. 16	32. 32	
30	2	58. 56	58. 35	32. 11	

**DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.**

Días.	Estre- llas orient.	ph 9' 16''	3h 9' 16''	6h 9' 16''	9h 9' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	Anta- res.	69.54. 6	68. 4.56	66.16. 8	64.27.41
2		55.31. 7	53.45. 1	51.59.21	50.14. 8
3		41.34.44	39.52.14	38.10.13	36.28.41
4	α del Aguil.	82.47.20	81.17.39	79.48.26	78.19.40
5		71. 3.10	69.37.25	68.12.13	66.47.36
6		59.53. 6			
6	Fama- lot.	86.28.38	85. 4.29	83.40.38	82.17. 6
7		75.24.18	74. 2.45	72.41.33	71.20.43
8		64.42. 6	63.23.33	62. 5.25	60.47.42
8	α del Pegas.	.....	.....	.....	.....
9		70.12.37	68.46.45	67.21. 2	65.55.27
10		58.49.33	57.24.46	56. 0. 8	54.35.39
11		47.35.30	46.12. 1	44.48.46	43.25.46
12	α γ	77.52.36	76.23.56	74.55.10	73.26.19
13		66. 0.40	64.31.14	63. 1.42	61.32. 3
14		54. 2.12	52.31.54	51. 1.30	49.31. 0
15		41.57. 3			
15	Alde- baran.	74.46.29	73.14.24	71.42. 9	70. 9.45
16		62.25.21	60.52. 0	59.18.29	57.44.49
17		49.54.14	48.19.41	46.44.59	45.10. 9
18		37.14. 6	35.38.34	34. 2.58	32.27.18
19		24.29. 3			
19	β II	66.36.26	64.59.39	63.22.44	61.45.40
20		53.38.16	52. 0.24	50.22.27	48.44.25
21		40.33.21	38.55. 7	37.16.58	35.38.57
22		27.32.21	25.56.35	24.21.35	22.47.28
20	☉	121.19.52	119.47.28	118.14.51	116.42. 0
21		108.54.20	107.20. 6	105.45.38	104.10.57
22		96.13.58	94.37.52	93. 1.32	91.24.59
23		83.18.46	81.40.51	80. 2.42	78.24.20
24		70. 9.24	68.29.48	66.50. 1	65.10. 3
25		56.47.43	55. 6.47	53.25.44	51.44.34
26		43.17.21	41.35.44	39.54. 7	

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas orient.	12h 9' 16''	13h 9' 16''	14h 9' 16''	15h 9' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	Anta- res.	62.39.36	60.51.53	59. 4.33	57.17.38
2		48.29.21	46.45. 1	45. 1. 8	43.17.42
3		34.47.38	33. 7. 4	31.27. 0	29.47.27
4	α del Aguila.	76.51.22	75.23.33	73.56.14	72.29.26
5		65.23.32	64. 0. 2	62.37. 7	61.14.49
6					
6	Fama- lot.	80.53.53	79.31. 0	78. 8.26	76.46.12
7		70. 0.14	68.40. 7	67.20.23	66. 1. 3
8		59.30.25			
8	α del Pegas.	75.57.35	74.31. 6	73. 4.47	71.38.37
9		64.30. 1	63. 4.42	61.39.32	60.14.28
10		53.11.18	51.47. 6	50.23. 3	48.59.11
11		42. 3. 3	40.40.38	39.18.33	37.56.49
12	α γ	71.57.23	70.28.21	68.59.13	67.29.59
13		60. 2.18	58.32.26	57. 2.28	55.32.23
14		48. 0.24	46.29.42	44.58.54	43.28. 1
15					
15	Alde- baran.	68.37.11	67. 4.28	65.31.35	63.58.33
16		56.11. 0	54.37. 1	53. 2.54	51.28.38
17		43.35.11	42. 0. 5	40.24.52	38.49.32
18		30.51.37	29.15.57	27.40.18	26. 4.39
19					
19	β II	60. 8.27	58.31. 6	56.53.37	55.16. 0
20		47. 6.18	45.28. 6	43.49.51	42.11.36
21		34. 1. 4	32.23.19	30.45.50	29. 8.49
22		21.14.23			
20	⊙	115. 8.56	113.35.38	112. 2. 6	110.28.20
21		102.36. 1	101. 0.51	99.25.27	97.49.50
22		89.48.12	88.11.11	86.33.56	84.56.28
23		76.45.46	75. 6.59	73.28. 0	71.48.48
24		63.29.55	61.49.36	60. 9. 7	58.28.30
25		50. 3.17	48.21.54	46.40.27	44.58.56
26					

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid.	0h 9' 16''	3h 9' 16''	6h 9' 16''	9h 9' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
2	☉	.....	.....	.....	.....
3		43.41.44	45.16.46	46.51.24	48.25.39
4		56.10.57	57.42.48	59.14.16	60.45.20
5		68.14.52	69.43.39	71.12. 4	72.40. 8
6		79.55.24	81.21.30	82.47.18	84.12.29
7		91.16.17	92.40.14	94. 3.57	95.27.26
8		102.21.54	103.44.16	105. 6.29	106.28.34
9		113.17. 0	114.38.22	115.59.39	117.20.52
7	α IX	55.52.16	57.23.47	58.55. 4	60.26. 8
8		67.58.35	69.28.33	70.58.22	72.28. 3
8	Anta-	.....	.....	.....	.....
9	res.	34.33.53	36. 2.17	37.30.39	38.59. 0
10		46.20.27	47.48.43	49.17. 0	50.45.18
11		58. 7.13	59.35.44	61. 4.18	62.32.56
12		69.57. 9	71.26.15	72.55.27	74.24.45
13		81.52.57	83.22.56	84.53. 3	86.23.18
14	α del	46.11. 2	47.24.39	48.39. 8	49.54.26
15	Agui-	56.22. 0	57.41.26	59. 1.23	60.21.53
16	la.	67.11.29	68.34.40	69.58.13	71.22. 8
17		78.26.30	79.52.15	81.18.15	82.44.29
17	α del	.....	.....	.....	.....
18	Pegas.	42.17.57	43.48.10	45.18.55	46.50.13
19		54.33.32	56. 7.26	57.41.42	59.16.19
20	α γ	23.37.53	25.13.46	26.50.16	28.27.21
21		36.40.31	38.20.27	40. 0.44	41.41.23
22		50. 9.34	.....	.....	.....
22	Alde-	17.31.14	19. 9.45	20.49. 8	22 29.20
23	baran.	31. 0.21	32.44. 3	34.28. 8	36.12.36
24		44.59.45	46.46. 3	48.32.36	50.19.24
25		59.16.42	61. 4.46	62.52.59	64.41.22
25	II	.....	.....	.....	.....
26		32.38.51	34.23. 2	36. 7.50	37.53. 7
27		46.44.27	48.31.23	50.18.26	52. 5.35

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid.	12h 9' 16''	15h 9' 16''	18h 9' 16''	21h 9' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
2	☉	37.17.47	38.54.20	40.30.31	42. 6.19
3		49.59.31	51.32.58	53. 6. 2	54.38.42
4		62.16. 1	63.46.18	65.16.12	66.45.43
5		74. 7.51	75.35.14	77. 2.17	78.29. 0
6		85.38. 2	87. 2.59	88.27.40	89.52. 6
7		96.50.41	98.13.45	99.36.39	100.59.22
8		107.50.30	109.12.18	110.23.58	111.55.32
9		118.42. 0	120. 3. 4		
7	α <i>m</i>	61.57. 0	63.27.40	64.58. 9	66.28.27
8					
8	Anta- res.	28.39.53	30. 8.27	31.36.58	33. 5.27
9		40.27.19	41.55.37	43.23.54	44.52.11
10		52.13.37	53.41.57	55.10.20	56.38.45
11		64. 1.37	65.30.23	66.59.13	68.28. 8
12		75.54. 9	77.23.40	78.53.19	80.23. 4
13		87.53.41	89.24.12	90.54.52	92.25.41
14	α del Aguil.	51.10.32	52.27.21	53.44.53	55. 3. 7
15		61.42.54	63. 4.23	64.26.19	65.48.41
16		72.46.23	74.10.57	75.35.50	77. 1. 1
17		84.10.58			
17	α del Pegas.	36.23.28	37.51. 5	39.19.23	40.48.21
18		48.22. 0	49.54.15	51.26.56	53. 0. 1
19		60.51.17	62.26.35	64. 2.11	65.38. 5
20	α <i>V</i>	30. 5. 0	31.43.10	33.21.51	35. 0.58
21		43.22.24	45. 3.44	46.45.24	48.27.20
22					
22	Alde- baran.	24.10.17	25.51.56	27.34.12	29.17. 2
23		37.57.25	39.42.33	41.27.59	43.13.43
24		52. 6.26	53.53.41	55.41. 9	57.28.49
25		66.29.55			
25	β <i>II</i>	25.49.19	27.30.28	29.12.30	30.55.19
26		39.38.49	41.24.50	43.11. 7	44.57.40
27		53.52.50	55.40. 8	57.27.26	59.14.43

Días.	OCTUBRE.	TIEMPO ME- DIO AL MEDIO DÍA VERDA- DERO.		DECLINA- CION DEL SOL.	
		H.M.S.D.	Dif.	Austral. G. M. S.	
1	Mierc. S. Remigio Ob.	II.49.23,6		3.32.50 A.	
2	Juev. San Saturio.	II.49. 5,2	18,4	3.56. 7	
3	Viern. S. Cándido M.	II.48.47,1	18,1	4.19.22	
4	Sáb. S. Francisco de As.	II.48.29,3	17,8	4.42.34	
5	Dom. N.Sra. del Rosar.	II.48.11,8	17,5	5. 5.42	
6	Lún. S. Bruno Fundad.	II.47.54,7	17,1	5.28.47 A.	
7	Márt. S. Marcos Papa.	II.47.38,1	16,6	5.51.47	
8	Mierc. Santa Brigida.	II.47.21,8	16,3	6.14.43	
9	Juev. S. Dionis. Areop.	II.47. 6,0	15,8	6.37.33	
10	Viern. S. Franc. de Borj.	II.46.50,6	15,4	7. 0.17	
11	Sáb. S. Fermin y Nicas.	II.46.35,7	14,9	7.22.56 A.	
12	Dom. N. Sra. del Pilar.	II.46.21,2	14,5	7.45.29	
13	Lún. San Eduardo.	II.46. 7,3	13,9	8. 7.55	
14	Mart. S. Calixto Papa.	II.45.53,9	13,4	8.30.14	
15	Mierc. Santa Teresa F.	II.45.41,1	12,8	8.52.27	
16	Juev. San Galo Abad.	II.45.28,8	12,3	9.14.31 A.	
17	Viern. Sta. Heduvigis.	II.45.17,1	11,7	9.36.28	
18	Sáb. S. Lucas Evang.	II.45. 6,1	11,0	9.58.16	
19	Dom. S. Pedro de Alc.	II.44.55,8	10,3	10.19.57	
20	Lún. Santa Irene Virg.	II.44.46,1	9,7	10.41.28	
21	Márt. S. Hilarion Ab.	II.44.37,1	9,0	11. 2.49 A.	
22	Miér. Sta. María Salom.	II.44.28,6	8,5	11.24. 1	
23	Juev. S. Pedro Pascual.	II.44.21,0	7,6	11.45. 2	
24	Viern. S. Rafael Arc.	II.44.14,1	6,9	12. 5.53	
25	Sáb. San Crisanto.	II.44. 8,0	6,1	12.26.32	
26	Dom. S. Evaristo Papa.	II.44. 2,6	5,4	12.47. 0 A.	
27	Lún. S. Vicente y Sabin.	II.43.57,9	4,7	13. 7.16	
28	Már. S. Sim. y S. Judas.	II.43.54,0	3,9	13.27.21	
29	Mierc. S. Narciso Obisp.	II.43.50,9	3,1	13.47.13	
30	Juev. S. Claudio y Cs.	II.43.48,6	2,3	14. 6.51	
31	Viern. S. Quintin M.	II.43.47,0	1,6	14.26.15	

Dias del mes.	Dias de la Luna.	PARALAXE ORIZONTAL DE LA LUNA.				DIAMETRO ORIZONTAL DE LA LUNA al medio dia.		DIAMETRO DEL SOL.	
		Al medio dia.		A media noche.		M.	S.	M.	S.
		M.	S.	M.	S.				
1	3	58.	12	57.	48	31.	47	32.	6,0
2	4	57.	23	56.	58	31.	20		
3	5	56.	35	56.	12	30.	54		
4	6	55.	50	55.	30	30.	30		
5	7	55.	11	54.	55	30.	8		
6	8	54.	42	54.	31	29.	52	32.	9,2
7	9	54.	22	54.	16	29.	42		
8	10	54.	13	54.	12	29.	37		
9	11	54.	14	54.	18	29.	37		
10	12	54.	24	54.	32	29.	43		
11	13	54.	42	54.	54	29.	52	32.	12,5
12	14	55.	7	55.	21	30.	6		
13	15	55.	37	55.	53	30.	23		
14	16	56.	9	56.	26	30.	40		
15	17	56.	42	56.	58	30.	58		
16	18	57.	13	57.	28	31.	15	32.	15,8
17	19	57.	42	57.	56	31.	31		
18	20	58.	8	58.	20	31.	45		
19	21	58.	31	58.	41	31.	58		
20	22	58.	50	58.	57	32.	8		
21	23	59.	4	59.	9	32.	16	32.	19,1
22	24	59.	14	59.	17	32.	21		
23	25	59.	20	59.	21	32.	24		
24	26	59.	21	59.	19	32.	25		
25	27	59.	16	59.	10	32.	22		
26	28	59.	3	58.	53	32.	15		
27	29	58.	42	58.	28	32.	4		
28	30	58.	13	57.	56	31.	48		
29	1	57.	37	57.	18	31.	28		
30	2	56.	58	56.	39	31.	7		
31	3	56.	19	55.	59	30.	46		

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas orient.	0h 9' 16''	3h 9' 16''	6h 9' 16''	9h 9' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	α del	87.45.34	86.12.43	84.40.16	83. 8.14
2	Aguil.	75.34.23	74. 5. 0	72.36. 8	71. 7.47
3		63.54.21	62.29.28	61. 5.14	59.41.41
3	Fama-	.....	.....	.....	.....
4	lot.	79.24.46	78. 0.44	76.37. 5	75.13.50
5		68.23.42	67. 2.58	65.42.42	64.22.54
5	α del	.....	.....	.....	.....
6	Pegas.	73.53. 4	72.25.59	70.59. 7	69.32.28
7		62.22.11	60.56.42	59.31.25	58. 6.19
8		51. 3.29	49.39.31	48.15.46	46.52.15
9	α Υ	81.36.26	80. 8.12	78.39.54	77.11.32
10		69.48.24	68.19.28	66.50.26	65.21.16
11		57.53.30	56.23.31	54.53.24	53.23. 8
12	α Υ	78.42.42	77.10.38	75.38.21	74. 5.51
13		66.20. 7	64.46.18	63.12.16	61.38. 1
14		53.43.31	52. 7.58	50.32.14	48.56.18
15		40.53.49	39.16.49	37.39.41	36. 2.26
16	β Π	70. 6.50	68.28.44	66.50.28	65.12. 3
17		56.57.54	55.18.45	53.39.32	52. 0.15
18		43.43.24	42. 4. 9	40.24.58	38.45.55
18	α Ω	.....	.....	.....	.....
19		66.13.18	64.30. 0	62.46.36	61. 3. 6
20		52.24.20	50.40.21	48.56.19	47.12.13
21		38.31. 9	36.46.55	35. 2.44	33.18.37
19	\odot	.....	.....	.....	.....
20		113.11.56	111.34.49	109.57.36	108.20.17
21		100.12.10	98.34.16	96.56.17	95.18.13
22		87. 6.44	85.28.14	83.49.40	82.11. 3
23		73.57.10	72.18.16	70.39.20	69. 0.23
24		60.45.16	59. 6.14	57.27.13	55.48.13
25		47.33.37	45.54.50	44.16. 7	42.37.29
30	Fama-	95.30.52	94. 2.26	92.34.16	91. 6.20
31	lot.	83.50.53	82.24.44	80.58.56	79.33.30

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas orient.	12h 9' 16''	15h 9' 16''	18h 9' 16''	21h 9' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	α del	81.36.35	80. 5.21	78.34.34	77. 4.15
2	Aguil.	69.39.58	68.12.41	66.45.59	65.19.52
3		58.18.48			
3	Fama-	85. 4.37	83.39. 6	82.13.57	80.49.10
4	lot.	73.50.59	72.28.32	71. 6.30	69.44.53
5		63. 3.34			
5	α del	79.43.34	78.15.37	76.49.53	75.20.22
6	Pegas.	68. 6. 1	66.39.46	65.13.43	63.47.51
7		56.41.23	55.16.37	53.52. 3	52.27.40
8		45.28.59	44. 5.58	42.43.13	41.20.45
9	α γ	75.43. 5	74.14.33	72.45.56	71.17.13
10		63.51.59	62.22.34	60.53. 1	59.23.20
11		51.52.43	50.22. 9	48.51.26	47.20.35
12	ϵ δ	72.33. 8	71. 0.12	69.27. 4	67.53.42
13		60. 3.33	58.28.52	56.53.58	55.18.51
14		47.20.10	45.43.50	44. 7.20	42.30.40
15		34.25. 4	32.47.37	31.10. 6	29.32.31
16	β Π	63.33.28	61.54.44	60.15.54	58.36.57
17		50.20.54	48.41.31	47. 2. 7	45.22.44
18		37. 6.56			
18	α δ	73. 5.18	71.22.29	69.39.33	67.56.29
19		59.19.32	57.35.50	55.52. 4	54. 8.15
20		45.28. 4	43.43.51	41.59.37	40.15.23
21		31.34.35	29.50.40	28. 6.54	26.23.17
19	\odot	119.39.16	118. 2.36	116.25.49	114.48.56
20		106.42.51	105. 5.19	103.27.42	101.49.59
21		93.40. 4	92. 1.50	90.23.32	88.45.10
22		80.32.22	78.53.38	77.14.51	75.36. 2
23		67.21.24	65.42.23	64. 3.21	62.24.18
24		54. 9.13	52.30.15	50.51.20	49.12.27
26		40.58.55			
30	Fama-	89.38.40	88.11.16	86.44. 9	85.17.22
31	lot.	78. 8.25	76.43.42	75.19.22	73.55.26

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid.	0h 9' 16''	3h 9' 16''	6h 9' 16''	9h 9' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
2	☉	.....	.....	39.44.31	41.15.26
3		48.44.59	50.13.53	51.42.26	53.10.39
4		60.26.56	61.53.15	63.19.17	64.45.1
5		71.49.37	73.13.45	74.37.39	76.1.20
6		82.56.39	84.19.9	85.41.30	87.3.41
7		93.52.37	95.14.5	96.35.28	97.56.47
8		104.42.32	106.3.35	107.24.38	108.45.41
9		115.31.20	116.52.36	118.13.55	119.35.18
6	Anta- res.	.....	.....	.....	.....
7		42.37.8	44.5.43	45.34.14	47.2.42
8		54.24.36	55.52.56	57.21.17	58.49.39
9		66.11.59	67.40.37	69.9.19	70.38.6
10		78.3.34	79.33.0	81.2.34	82.32.17
11		90.3.10	91.33.51	93.4.43	94.35.47
11	α del Aguil.	.....	.....	.....	.....
12		52.58.33	54.16.55	55.35.58	56.55.41
13		63.43.2	65.6.5	66.29.37	67.53.36
14		74.59.50	76.26.13	77.52.55	79.19.57
15		86.39.34	.....	.....	.....
15	α del Pegas.	38.53.33	40.23.56	41.55.0	43.26.44
16		51.13.39	52.48.26	54.23.37	55.59.12
17		64.2.22	.....	.....	.....
17	α γ	20.29.47	22.5.22	23.41.45	25.18.52
18		33.33.33	35.13.50	36.54.28	38.35.26
19		47.4.14	48.46.41	50.29.19	52.12.8
19	α 8	.....	.....	.....	.....
20		27.49.15	29.31.49	31.14.43	32.57.56
21		41.37.23	43.21.49	45.6.23	46.51.6
22		55.36.33	57.21.57	59.7.26	60.53.1
23	β II	28.53.27	30.33.9	32.13.28	33.54.21
24		42.25.23	44.8.30	45.51.50	47.35.21
25	α Ω	19.19.19	21.1.40	22.44.27	24.27.37
26		33.7.21	34.51.38	36.35.54	38.20.12

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid.	12h 9' 16''	15h 9' 16''	18h 9' 16''	21h 9' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
2	☉	42.46. 1	44.16.16	45.46.11	47.15.45
3		54.38.33	56. 6. 7	57.33.22	59. 0.19
4		66.10.28	67.35.38	69. 0.33	70.25.12
5		77.24.47	78.48. 2	80.11. 6	81.33.58
6		88.25.43	89.47.37	91. 9.24	92.31. 4
7		99.18. 1	100.39.12	102. 0.21	103.21.28
8		110. 6.44	111.27.49	112.48.57	114.10. 7
9		120.56.45			
6	Anta- res.	36.42. 6	38.10.59	39.39.47	41. 8.30
7		48.31. 8	49.59.32	51.27.54	52.56.15
8		60.18. 2	61.46.27	63.14.54	64.43.25
9		72. 6.59	73.35.58	75. 5. 3	76.34.15
10		84. 2. 8	85.32. 8	87. 2.18	88.32.39
11		96. 7. 2			
11	α del Aguila.	47.52.44	49. 7.59	50.24. 3	51.40.55
12		58.16. 2	59.36.58	60.58.27	62.20.28
13		69.18. 2	70.42.53	72. 8. 9	73.33.48
14		80.47.18	82.14.57	83.42.53	85.11. 5
15					
15	α del Pegas.	44.59. 5	46.31.59	48. 5.23	49.39.17
16		57.35.10	59.11.29	60.48. 8	62.25. 6
17					
17	α γ	26.56.40	28.35. 0	30.14. 6	31.53.37
18		40.16.42	41.58.13	43.39.59	45.21.59
19		53.55. 8			
19	α δ	21. 3.14	22.44. 2	24.25.19	26. 7. 4
20		34.41.25	36.25. 6	38. 8.59	39.53. 5
21		48.35.58	50.20.57	52. 6. 2	53.51.14
22		62.38.40	64.24.24	66.10.12	67.56. 3
23	β Π	35.35.44	37.17.35	38.59.51	40.42.28
24		49.19. 3	51. 2.54	52.46.51	54.30.52
25	α δ	26.11. 7	27.54.54	29.38.54	31.23. 5
26		40. 4.28	41.48.42	43.32.52	45.16.55

Dias.	NOVIEMBRE.	TIEMPO MEDIO AL MEDIO DIA VERDADERO.		DECLINACION DEL SOL.
		H. M. S. D.	Dif.	Austral. G. M. S.
1	Sáb. <i>Todos los Santos.</i>	II.43.46,2		14.45.26
2	Dom. Sta. Eustoquia.	II.43.46,2	0,0	15. 4.22
3	Lún. Comem. Difunt.	II.43.47,1	0,9	15.23. 3
4	Márt. S. Carlos Borrom.	II.43.48,8	1,7	15.41.28
5	Mierc. S. Zacarias Prof.	II.43.51,2	2,4	15.59.39
6	Juev. S. Leonardo C.	II.43.54,4	3,2	16.17.33
7	Viern. S. Antonino M.	II.43.58,5	4,1	16.35.10
8	Sáb. S. Severiano M.	II.44. 3,4	4,9	16.52.30
9	Dom. El Pat. de N. Sra.	II.44. 9,1	5,7	17. 9.33
10	Lún. S. Andrés Avelino.	II.44.15,7	6,6	17.26.19
11	Márt. S. Martin Ob.	II.44.23,1	7,4	17.42.47
12	Mierc. S. Dieg. de Alcal.	II.44.31,3	8,2	17.58.55
13	Juev. S. Eugen. III. Arz.	II.44.40,4	9,1	18.14.45
14	Viern. S. Serapio Márt.	II.44.50,3	9,9	18.30.16
15	Sáb. S. Eug. I. Arz. Tol.	II.45. 1,1	10,8	18.45.27
16	Dom. S. Rufino Márt.	II.45.12,7	11,6	19. 0.18
17	Lún. Santa Gertrudis.	II.45.25,2	12,5	19.14.50
18	Márt. S. Máximo Ob.	II.45.38,5	13,3	19.29. 0
19	Mier. Sta. Isabel R. Ung.	II.45.52,7	14,2	19.42.48
20	Juev. S. Felix de Valois.	II.46. 7,7	15,0	19.56.15
21	Vier. Present. de N. Sra.	II.46.23,5	15,8	20. 9.21
22	Sáb. Santa Cecilia V.	II.46.40,1	16,6	20.22. 5
23	Dom. S. Clemente P.	II.46.57,6	17,5	20.34.26
24	Lún. S. Juande la Cruz.	II.47.15,8	18,2	20.46.24
25	Márt. Santa Catalina V.	II.47.34,8	19,0	20.58. 0
26	Mierc. S. Facundo M.	II.47.54,5	19,7	21. 9.11
27	Juev. Despos. de N. Sra.	II.48.15,0	20,5	21.19.58
28	Viern. S. Gregor. III. P.	II.48.36,2	21,2	21.30.21
29	Sáb. S. Saturnino M.	II.48.58,0	21,8	21.40.19
30	Dom. S. Andrés Apost.	II.49.20,6	22,6	21.49.52

Dias del mes.	Dias de la Luna.	PARALAXE ORI- ZONTAL DE LA LUNA.				DIAME- TRO ORI- ZONTAL DE LA LUNA al medio dia.		DIAME- TRO DEL SOL.
		Al medio dia.		A media noche.				
		M.	S.	M.	S.	M.	S.	
1	4	55.	41	55.	23	30.	25	32. 22,4
2	5	55.	7	54.	52	30.	6	
3	6	54.	40	54.	30	29.	51	
4	7	54.	22	54.	17	29.	42	
5	8	54.	14	54.	14	29.	37	
6	9	54.	17	54.	22	29.	39	32. 25,4
7	10	54.	30	54.	41	29.	46	
8	11	54.	53	55.	7	29.	59	
9	12	55.	24	55.	42	30.	15	
10	13	56.	2	56.	23	30.	36	
11	14	56.	44	57.	4	30.	59	32. 28,0
12	15	57.	23	57.	46	31.	20	
13	16	58.	5	58.	22	31.	43	
14	17	58.	38	58.	53	32.	1	
15	18	59.	5	59.	15	32.	16	
16	19	59.	22	59.	27	32.	26	32. 30,4
17	20	59.	30	59.	31	32.	30	
18	21	59.	30	59.	27	32.	30	
19	22	59.	23	59.	17	32.	26	
20	23	59.	10	59.	2	32.	19	
21	24	58.	53	58.	44	32.	10	32. 32,6
22	25	58.	34	58.	23	31.	59	
23	26	58.	12	57.	59	31.	47	
24	27	57.	46	57.	32	31.	33	
25	28	57.	18	57.	3	31.	18	
26	29	56.	49	56.	34	31.	2	
27	30	56.	18	56.	2	30.	45	
28	1	55.	47	55.	32	30.	28	
29	2	55.	17	55.	3	30.	12	
30	3	54.	50	54.	39	29.	57	

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas orient.	oh g' 16''	3h g' 16''	6h g' 16''	9h g' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	α del Pegas.	90. 3. 0	88.31.59	87. 1.15	85.30.46
2		78. 2.24	76.33.31	75. 4.54	73.36.32
3		66.18.32	64.51.41	63.25. 4	61.58.42
4		54.50.24	53.25.28	52. 0.47	50.36.22
5		43.38.25			
5	α γ	85.34.24	84. 6.25	82.38.26	81.10.26
6		73.50.12	72.22. 3	70.53.51	69.25.35
7		62. 2.56	60.34. 6	59. 5. 8	57.36. 3
8		50. 8.28	48.38.30	47. 8.22	45.38. 5
9		38. 4.16			
9	α δ	70.53.38	69.21. 2	67.48.10	66.15. 0
10		58.25. 0	56.50. 9	55.15. 1	53.39.36
11		45.38.16	44. 1.10	42.23.48	40.46.11
12		32.34.34	30.55.40	29.16.39	27.37.34
13	β Π	61.28.49	59.48. 1	58. 7. 2	56.25.52
14		47.58. 2	46.16.14	44.34.26	42.52.39
15		34.25.24	32.44.43	31. 4.30	29.24.46
15	α δ	.....	.....	.....	.....
16		56. 7. 6	54.20.43	52.34.19	50.47.55
17		41.56. 8	40. 9.56	38.23.51	36.37.54
18	α Π	81.21.38	79.34.31	77.47.28	76. 0.29
19		67. 6.38	65.20. 7	63.33.41	61.47.21
20		52.57.13			
17	\odot	.....	.....	.....	.....
18		117.23.34	115.43.58	114. 4.27	112.24.59
19		104. 8.41	102.29.40	100.50.45	99.11.55
20		90.59.15	89.21. 2	87.42.56	86. 4.57
21		77.56.49	76.19.34	74.42.27	73. 5.27
22		65. 2.27	63.26.15	61.50.12	60.14.17
23		52.16.57	50.41.56	49. 7. 4	47.32.22
29		82.12.50	80.42.46	79.12.55	77.43.19
30	α del Pegas.	70.18.47	68.50.37	67.22.42	65.55. 1
D. 1		58.40.26			

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas orient.	12h 9' 16''	15h 9' 16''	18h 9' 16''	21h 9' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	α del Pegas.	84. 0.34	82.30.38	81. 0.58	79.31.33
2		72. 8.26	70.40.35	69.12.59	67.45.38
3		60.32.34	59. 6.40	57.41. 0	56.15.35
4		49.12.12	47.48.19	46.24.43	45. 1.24
5					
5	α γ	79.42.26	78.14.25	76.46.22	75.18.18
6		67.57.14	66.28.48	65. 0.17	63.31.39
7		56. 6.50	54.37.28	53. 7.57	51.38.17
8		44. 7.39	42.37. 3	41. 6.17	39.35.21
9					
9	α δ	64.41.34	63. 7.51	61.33.51	59.59.34
10		52. 3.54	50.27.55	48.51.39	47.15. 6
11		39. 8.18	37.30.10	35.51.49	34.13.17
12		25.58.28	24.19.24	22.40.25	21. 1.32
13	β Π	54.44.31	53. 3. 2	51.21.27	49.39.47
14		41.10.54	39.29.13	37.47.42	36. 6.25
15		27.45.32			
15	α Ω	63.12. 9	61.25.59	59.39.45	57.53.27
16		49. 1.30	47.15. 6	45.28.44	43.42.24
17		34.52. 5	33. 6.26	31.21. 0	29.35.47
18	α $\Pi\chi$	74.13.34	72.26.43	70.39.57	68.53.15
19		60. 1. 7	58.14.59	56.28.57	54.43. 2
20					
17	\odot	.....	.....	120.42.54	119. 3.13
18		110.45.34	109. 6.14	107.26.58	105.47.47
19		97.33.11	95.54.32	94.16. 0	92.37.34
20		84.27. 5	82.49.20	81.11.42	79.34.12
21		71.28.35	69.51.51	68.15.15	66.38.47
22		58.38.31	57. 2.54	55.27.26	53.52. 7
23		45.57.49	44.23.26	42.49.13	41.15. 9
29	α del Pegas.	76.13.56	74.44.47	73.15.52	71.47.12
30		64.27.35	63. 0.25	61.33.30	60. 6.51

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid.	0h 9' 16''	3h 9' 16''	6h 9' 16''	9h 9' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	☉	40.21.20	41.47.32	43.13.28	44.39. 8
2		51.43.50	53. 8. 3	54.32. 2	55.55.49
3		62.51.42	64.14.20	65.36.48	66.59. 7
4		73.48.40	75.10.14	76.31.43	77.53. 7
5		84.39.17	86. 0.24	87.21.29	88.42.34
6		95.28.26	96.49.44	98.11. 6	99.32.34
7		106.21.29	107.43.39	109. 5.58	110.28.25
8		117.23.24	118.46.59	120.10.48	
5	Anta- res.	.....	.....	.....	.....
6		74. 0. 5	75.28.41	76.57.21	78.26. 6
7		85.51.28	87.20.55	88.50.31	90.20.17
8	α del Aguil.	49.14.16	50.30. 1	51.46.31	53. 3.46
9		59.40.24	61. 1.35	62.23.20	63.45.39
10		70.45. 2	72.10.21	73.36. 6	75. 2.17
11	α del Pegas.	34.31.36	36. 0.17	37.29.53	39. 0.22
12		46.44.27	48.19.15	49.54.37	51.30.33
13		59.37.39	61.16.24	62.55.32	64.35. 2
13	α γ	.....	.....	.....	.....
14		29.19.58	31. 1.39	32.43.52	34.26.35
15		43. 5.32	44.50.11	46.35. 4	48.20.10
16	α δ	24. 9.58	25.54.21	27.39. 4	29.24. 4
17		38.12.29	39.58.37	41.44.49	43.31. 6
18		52.22.58	54. 9.21	55.55.42	57.42. 2
19	β II	26. 1. 1	27.39.11	29.18. 2	30.57.31
20		39.21.47	41. 3.28	42.45.18	44.27.18
21		52.58.22	54.40.39	56.22.53	58. 5. 4
21	α δ	.....	.....	.....	.....
22		29.34.16	31.16. 1	32.57.49	34.39.40
23		43. 8.25	44.49.58	46.31.26	48.12.48
24		56.37.47	58.18.23	59.58.50	61.39. 8
25		69.58.14	71.37.32	73.16.39	74.55.35
30	☉	.....	.....	.....	.....
D.1		42.35.37			

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid.	12h g' 16''	15h g' 16''	18h g' 16''	21h g' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	☉	46. 4.34	47.29.45	48.54.41	50.19.23
2		57.19.23	58.42.45	60. 5.55	61.28.54
3		68.21.17	69.43.19	71. 5.13	72.27. 0
4		79.14.27	80.35.44	81.56.57	83.18. 8
5		90. 3.40	91.24.48	92.45.58	94. 7.11
6		100.54. 7	102.15.46	103.37.33	104.59.27
7		111.51. 2	113.13.50	114.36.50	116. 0. 1
8					
5	Anta- res.	68. 6.12	69.34.37	71. 3. 4	72.31.33
6		79.54.57	81.23.54	82.52.58	84.22. 9
7		91.50.13	93.20.19	94.50.37	96.21. 6
8	α del	54.21.46	55.40.27	56.59.48	58.19.48
9	Aguil.	65. 8.30	66.31.53	67.55.47	69.20.10
10		76.28.54	77.55.56	79.23.23	80.51.13
11	z del	40.31.41	42. 3.48	43.36.40	45.10.14
12	Pegas.	53. 7. 1	54.43.59	56.21.25	57.59.19
13		66.14.53			
13	α γ	22.39.33	24.18.37	25.58.24	27.38.52
14		36. 9.42	37.53.10	39.36.59	41.21. 7
15		50. 5.28	51.50.57	53.36.35	55.22.22
16	α δ	31. 9.21	32.54.52	34.40.34	36.26.27
17		45.17.27	47. 3.49	48.50.11	50.36.34
18		59.28.20	61.14.35	63. 0.47	64.46.55
19	β II	32.37.32	34.18. 3	35.58.58	37.40.14
20		46. 9.25	47.51.36	49.33.49	51.16. 5
21		59.47.12			
21	α δ	22.48.30	24.29.43	26.11. 5	27.52.37
22		36.21.32	38. 3.21	39.45. 6	41.26.47
23		49.54. 3	51.35.11	53.16.11	54.57. 3
24		63.19.17	64.59.17	66.39. 6	68.18.45
25		76.34.19			
30	☉	37. 4.19	38.27.24	39.50.19	41.13. 3

Días.

DICIEMBRE.

TIEMPO ME-
DIO AL MEDIO
DIA VERDA-
DERO.DECLINA-
CION DEL
SOL.

Austral.

H.M.S.D.

Dif.

G. M. S.

1	Lún.Sta.NataliaViuda.	II.49.43,8		21.59. 0 A.
2	Márt. Sta. Bibiana V.	II.50. 7,6	23,8	22. 7.43
3	Mier. S. Francisco Xav.	II.50.32,0	24,4	22.16. 0
4	Juev. Sta. Bárbara M.	II.50.56,9	24,9	22.23.51
5	Viern. S. Sabas Abad.	II.51.22,3	25,4	22.31.16
6	Sáb. S. Nicolás de Bari.	II.51.48,2	25,9	
7	Dom. S. Ambrosio Ob.	II.52.14,5	26,3	22.38.13 A.
8	Lún. <i>La Concepcion.</i>	II.52.41,2	26,7	22.44.46
9	Márt. Sta. Leocadia V.	II.53. 8,4	27,2	22.50.51
10	Mierc. N. Sra. de Loreto.	II.53.36,0	27,6	22.56.29
			28,0	23. 1.40
11	Juev. S. Dámaso Papa.	II.54. 4,0	28,3	23. 6.24 A.
12	Viern. La Ap. de N. Sra.	II.54.32,3	28,6	23.10.39
13	Sáb. Santa Lucía V.	II.55. 0,0	29,0	23.14.27
14	Dom. S. Nicasio Ob.	II.55.29,9	29,2	23.17.47
15	Lún. S. Eusebio Obisp.	II.55.59,1	29,4	23.20.39
16	Márt. San Valentin M.	II.56.28,5	29,6	23.23. 2 A.
17	Mierc. San Lázaro Ob.	II.56.58,1	29,8	23.24.57
18	Juev. N. Sra. de la O.	II.57.27,9	30,0	23.26.25
19	Viern. S. Nemesio M.	II.57.57,9	30,0	23.27.25
20	Sáb. Santo Domingo.	II.58.27,9	30,1	23.27.55
21	Dom. <i>Sto Tomás Ap.</i>	II.58.58,0	30,1	23.27.59 A.
22	Lún. San Demetrio M.	II.59.28,1	30,1	23.27.34
23	Márt. Santa Victoria V.	II.59.58,2	30,0	23.26.40
24	Mierc. S. Gregorio Pr.	O. 0.28,2	30,0	23.25.17
25	Juev. <i>La Nat. de N. S.</i>	O. 0.58,2	30,0	23.20.27
26	Viern. <i>San Esteban.</i>	O. 1.28,1	29,9	
27	Sáb. S. Juan Ap. y Ev.	O. 1.57,8	29,7	23.21. 8 A.
28	Dom. <i>Los Inocentes.</i>	O. 2.27,4	29,6	23.18.21
29	Lún. Sto. Tom. Cantuar.	O. 2.56,8	29,4	23.15. 6
30	Márt. La Trasl. de Sant	O. 3.25,9	29,1	23.11.23
31	Mierc. S. Silvestre P.	O. 3.54,7	28,8	23. 7.13
				23. 2.34

Días del mes.	Días de la Luna.	PARALAXE ORI- ZONTAL DE LA LUNA.				DIAME- TRO ORI- ZONTAL DE LA LUNA al medio día.		DIAME- TRO DEL SOL.
		Al medio día.		A media noche.		M.	S.	
		M.	S.	M.	S.			
1	4	54.	29	54.	21	29.	45	32. 34,4
2	5	54.	15	54.	11	29.	38	
3	6	54.	10	54.	10	29.	35	
4	7	54.	13	54.	18	29.	37	
5	8	54.	27	54.	38	29.	44	
6	9	54.	52	55.	8	29.	58	32. 36,0
7	10	55.	27	55.	48	30.	17	
8	11	56.	10	56.	34	30.	41	
9	12	56.	58	57.	24	31.	7	
10	13	57.	50	58.	16	31.	35	
11	14	58.	40	59.	3	32.	3	32. 37,0
12	15	59.	24	59.	43	32.	27	
13	16	59.	59	60.	12	32.	46	
14	17	60.	21	60.	25	32.	58	
15	18	60.	26	60.	23	33.	1	
16	19	60.	17	60.	9	32.	56	32. 38,0
17	20	59.	57	59.	44	32.	45	
18	21	59.	29	59.	12	32.	29	
19	22	58.	55	58.	37	32.	11	
20	23	58.	18	57.	59	31.	51	
21	24	57.	41	57.	23	31.	30	32. 38,4
22	25	57.	6	56.	49	31.	11	
23	26	56.	34	56.	18	30.	54	
24	27	56.	3	55.	48	30.	37	
25	28	55.	34	55.	21	30.	21	
26	29	55.	8	54.	57	30.	7	
27	1	54.	46	54.	36	29.	55	
28	2	54.	27	54.	19	29.	44	
29	3	54.	12	54.	7	29.	36	
30	4	54.	3	54.	1	29.	31	
31	4	54.	1	54.	2	29.	30	

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Dias.	Estre- llas orient.	0h g' 16''	3h g' 16''	6h g' 16''	9h g' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	α del	58.40.23	57.14.11	55.48.17	54.22.39
2	Pegas.	47.19. 3	45.55.17	44.31.52	43. 8.48
2	γ	.....	.....	.....	.....
3		77.43.29	76.15.37	74.47.46	73.19.57
4		66. 0.42	64.32.46	63. 4.52	61.36.54
5		54.15.59	52.47.34	51.19. 3	49.50.26
6	α γ	75.19. 6	73.48.42	72.18. 4	70.47.12
7		63. 9.12	61.36.50	60. 4.10	58.31.14
8		50.42. 4	49. 7.18	47.32.13	45.56.50
9		37.55. 4	36.17.46	34.40.13	33. 2.24
10	β Π	67. 0.49	65.21. 0	63.40.50	62. 0.19
11		53.33. 6	51.50.49	50. 8.20	48.25.38
12		39.49.56	38. 6.33	36.23.21	34.40.19
13	α Ω	61.29.39	59.40.39	57.51.30	56. 2.10
14		46.54. 0	45. 4.11	43.14.24	41.24.39
15		32.17.10	30.28.12	28.39.33	26.51.11
15	α μ	.....	.....	.....	.....
16		71. 8.12	69.18. 4	67.28. 6	65.38.18
17		56.31.59	54.43.21	52.54.56	51. 6.45
18		42. 9.27	40.22.46	38.36.21	36.50.12
19		28. 3.34	26.19. 7	24.34.58	22.51. 8
17	\odot	121.52.17	120.11.14	118.30.24	116.49.47
18		108.30.17	106.51. 9	105.12.16	103.33.39
19		95.24.26	93.47.24	92.10.38	90.34. 9
20		82.35.40	81. 0.47	79.26. 9	77.51.47
21		70. 3.46	68.30.55	66.58.18	65.25.57
22		57.47.45	56.16.48	54.46. 5	53.15.35
23		45.46.22	44.17.10	42.48.12	41.19.26
28	α del	.....	.....	.....	.....
29	Pegas.	50.43.30	49.18.47	47.54.24	46.30.21
30		39.35.37	38.14. 0	36.52.55	35.32.24
30	α γ	.....	.....	.....	.....
31		69.31. 1	68. 3.18	66.35.36	65. 7.56

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas orient.	12h 9' 16''	15h 9' 16''	18h 9' 16''	21h 9' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	α del	52.57.19	51.32.17	50. 7.33	48.43. 9
2	Pegas.	41.46. 4			
2	α γ	83.35.31	82. 7.25	80.39.22	79.11.24
3		71.52. 8	70.24.18	68.56.27	67.23.35
4		60. 8.52	58.40.46	57.12.35	55.44.19
5		48.21.43	46.52.53	45.23.55	43.54.49
6	α δ	69.16. 6	67.44.45	66.13.10	64.41.18
7		56.58. 1	55.24.29	53.50.39	52.16.31
8		44.21. 7	42.45. 4	41. 8.42	39.32. 2
9		31.24.20	29.46. 3	28. 7.34	26.28.54
10	β Π	60.19.28	58.38.18	56.56.51	55.15. 7
11		46.42.45	44.59.39	43.16.28	41.33.14
12		32.57.30	31.15. 0	29.33. 0	27.51.28
13	α δ	54.12.42	52.23. 8	50.33.29	48.43.46
14		39.34.55	37.45.14	35.55.43	34. 6.22
15		25. 3.11			
15	α μ	78.29.59	76.39.22	74.48.51	72.58.28
16		63.48.39	61.59.11	60. 9.55	58.20.51
17		49.18.48	47.31. 5	45.43.37	43.56.24
18		35. 4.19	33.18.42	31.33.23	29.48.19
19		21. 7.36			
17	\odot	115. 9.24	113.29.15	111.49.21	110. 9.42
18		101.55.17	100.17.10	98.39.20	97. 1.45
19		88.57.55	87.21.57	85.46.16	84.10.50
20		76.17.40	74.43.50	73.10.14	71.36.53
21		63.53.51	62.21.58	60.50.20	59.18.55
22		51.45.19	50.15.15	48.45.24	47.15.46
23		39.50.54			
28	α del	56.25. 8	54.59.20	53.33.47	52. 8.31
29	Pegas.	45. 6.38	43.43.15	42.20.16	40.57.44
30		34.12.26			
30	α γ	75.22.16	73.54.23	72.26.33	70.58.46
31		63.40.17	62.12.39	60.45. 0	59.17.20

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid.	0h 9' 16''	3h 9' 16''	6h 9' 16''	9h 9' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	☉	42.35.38	43.58. 7	45.20.27	46.42.38
2		53.31.30	54.52.57	56.14.20	57.35.38
3		64.21.17	65.42.17	67. 3.16	68.24.14
4		75. 9.18	76.30.24	77.51.35	79.12.49
5		86. 0.28	87.22.20	88.44.20	90. 6.30
6		96.59.58	98.23.15	99.46.46	101.10.30
7		108.12.59	109.38.18	111. 3.55	112.29.50
5	α del	.....	.....	.....	.....
6	Agui- la.	55.49.13	57. 7.24	58.26. 9	59.45.29
7		66.30.15	67.52.42	69.15.38	70.39. 2
8		77.42.54	79. 8.58	80.35.27	82. 2.20
8	α del	.....	.....	.....	.....
9	Pegas.	41.40.24	43.12. 8	44.44.37	46.17.50
10		54.14. 1	55.51. 5	57.28.42	59. 6.53
11	α γ	23.49. 7	25.29.29	27.10.39	28.52.34
12		37.32.11	39.17.44	41. 3.42	42.50. 6
13	α δ	18.57. 9	20.42.27	22.28.27	24.15. 6
14		33.16. 1	35. 5.11	36.54.33	38.44. 6
15		47.53.36	49.43.39	51.33.41	53.23.41
16	β II	22.22.48	24. 1.35	25.41.19	27.21.59
17		35.55.40	37.39.30	39.23.29	41. 7.36
18		49.48.26	51.32.26	53.16.17	54.59.58
18	α Ω	.....	.....	.....	.....
19		26.35.28	28.17.45	30. 0. 1	31.42.15
20		40.11.50	41.53.15	43.34.29	45.15.32
21		53.37.46	55.17.35	56.57.11	58.36.34
22		66.50.20	68.28.27	70. 6.22	71.44. 4
22	α III	.....	.....	.....	.....
23		25.47.44	27.24.28	29. 1. 9	30.37.23
24		38.36.42	40.12. 1	41.47. 9	43.22. 7
30	☉	.....	.....	.....	.....
31		44.16.46	45.37.27	46.58. 9	48.18.51
E. 1		55. 2.40			

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid.	12h 9' 16''	15h 9' 16''	18h 9' 16''	21h 9' 16''
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	☉	48. 4.39	49.26.32	50.48.18	52. 9.58
2		58.56.51	60.18. 2	61.39. 9	63. 0.15
3		69.45.12	71. 6.11	72.27.12	73.48.14
4		80.34. 8	81.55.33	83.17. 5	84.38.43
5		91.28.49	92.51.19	94.14. 0	95.36.53
6		102.34.27	103.58.41	105.23.11	106.47.57
7		113.56. 4	115.22.37	116.49.30	118.16.44
5	α del	50.42.49	51.58.26	53.14.44	54.31.39
6	Aguil.	61. 5.24	62.25.51	63.46.48	65. 8.16
7		72. 2.55	73.27.15	74.52. 2	76.17.15
8		83.29.38			
8	α del	35.41.51	37.10.10	38.39.23	40. 9.28
9	Pegas.	47.51.48	49.26.24	51. 1.39	52.37.31
10		60.45.36	62.24.50	64. 4.34	65.44.46
11	α γ	30.35.15	32.18.37	34. 2.33	35.47. 5
12		44.36.54	46.24. 5	48.11.35	49.59.23
13	α δ	26. 2.23	27.50.12	29.38.25	31.27. 1
14		40.33.51	42.23.41	44.13.35	46. 3.33
15		55.13.41	57. 3.37	58.53.28	60.43.13
16	β II	29. 3.34	30.45.50	32.28.39	34.11.56
17		42.51.51	44.36. 3	46.20.13	48. 4.20
18		56.43.30			
18	α ζ	19.47.31	21.29.16	23.11.11	24.53.15
19		33.24.29	35. 6.32	36.48.26	38.30.12
20		46.56.24	48.37. 3	50.17.30	51.57.44
21		60.15.45	61.54.43	63.33.28	65.12. 0
22		73.21.34			
22	α η	19.19. 2	20.56.29	22.33.45	24.10.50
23		32.13.35	33.49.38	35.25.30	37. 1.11
24		44.56.54	46.31.31	48. 5.59	49.40.17
30	☉	38.53.49	40.14.36	41.35.21	42.56. 4
31		49.39.33	51. 0.16	52.21. 2	53.41.49

This image shows a blank ledger page with a decorative border. The page is divided into a grid of 10 columns and 20 rows. The columns are labeled as follows: 1. Name, 2. Address, 3. City, 4. State, 5. Zip, 6. Phone, 7. Fax, 8. E-mail, 9. Notes, and 10. Remarks. The page is otherwise empty of any text or data.

ALMANAK NAUTICO
PARA EL AÑO
DE 1789.

Días.	E N E R O.	TIEMPO ME- DIO AL MEDIO DÍA VERDA- DERO.		DECLINA- CION DEL SOL.
		H.M.S.D.	Dif.	Austral. G. M. S.
1	Juev. <i>La Circuncision.</i>	O. 4.22,9	28,0	22.57.26
2	Viern. S. Isidoro Obisp.	O. 4.50,9	27,6	22.51.53
3	Sáb. S. Antero Papa.	O. 5.18,5	27,2	22.45.51
4	Dom. S. Aquilino y C.	O. 5.45,7	26,7	22.39.23
5	Lún. S. Telesforo Papa.	O. 6.12,4	26,2	22.32.28
6	Márt. <i>Los Stos. Reyes.</i>	O. 6.38,6	25,7	22.25. 6
7	Mierc. S. Julian Mártir.	O. 7. 4,3	25,2	22.17.17
8	Juev. S. Luciano y C.	O. 7.29,5	24,6	22. 9. 3
9	Viern. S. Julian y Bas.	O. 7.54,1	23,9	22. 0.22
10	Sáb. San Nicanor M.	O. 8.18,0	23,4	21.51.16
11	Dom. el N. de Jesus.	O. 8.41,4	22,8	21.41.45
12	Lún. San Benito Abad.	O. 9. 4,2	22,2	21.31.48
13	Márt. S. Gumersindo.	O. 9.26,4	21,5	21.21.26
14	Mierc. San Hilario Ob.	O. 9.47,9	20,8	21.10.40
15	Juev. S. Pablo r. Ermit.	O.10. 8,7	20,2	20.59.29
16	Viern. S. Marcelo Pap.	O.10.28,9	19,4	20.47.55
17	Sáb. S. Antonio Abad.	O.10.48,3	18,8	20.35.57
18	Dom. la Cát. de S. Pedr.	O.11. 7,1	18,0	20.23.35
19	Lún. San Canuto Rey.	O.11.25,1	17,3	20.10.50
20	Márt. S. Fab. y S. Seb.	O.11.42,4	16,6	19.57.43
21	Mierc. Santa Ines Virg.	O.11.59,0	15,3	19.44.13
22	Juev. San Anastasio.	O.12.14,8	15,0	19.30.21
23	Viern. <i>San Ildefonso.</i>	O.12.29,8	14,3	19.16. 6
24	Sáb. N. Sra. de la Paz.	O.12.44,1	13,4	19. 1.32
25	Dom. la Conv. de S. Pab.	O.12.57,5	12,7	18.46.36
26	Lún. S. Policarpo Ob.	O.13.10,2	11,9	18.31.19
27	Márt. S. Juan Chrisóst.	O.13.22,1	11,0	18.15.42
28	Mierc. S. Julian Obisp.	O.13.33,1	10,1	17.59.47
29	Juev. S. Franc. de Sales.	O.13.43,2	9,3	17.43.32
30	Viern. Sta. Martina V.	O.13.52,5	8,6	17.26.58
31	Sáb. S. Pedro Nolas.	O.14. 1,1		17.10. 5

Dias del mes.	Dias de la Luna.	PARALAXE ORI- ZONTAL DE LA LUNA.				SEMI- DIA ME- TRO ORI- ZONTAL DE LA LUNA.		DIAME- TRO DEL SOL.
		Al medio dia.		A media noche.		al medio dia.		
		M.	S.	M.	S.	M.	S.	
1	6	54.	7	54.	13	14.	47	32. 38,4
2	7	54.	21	54.	32	14.	51	
3	8	54.	45	55.	1	14.	57	
4	9	55.	19	55.	40	15.	7	
5	10	56.	3	56.	27	15.	19	
6	11	56.	53	57.	20	15.	32	32. 38,2
7	12	57.	50	58.	20	15.	48	
8	13	58.	48	59.	16	16.	4	
9	14	59.	43	60.	7	16.	19	
10	15	60.	28	60.	45	16.	31	
11	16	60.	59	61.	8	16.	40	32. 37,6
12	17	61.	12	61.	11	16.	43	
13	18	61.	6	60.	56	16.	41	
14	19	60.	43	60.	26	16.	35	
15	20	60.	6	59.	44	16.	25	
16	21	59.	20	58.	56	16.	13	32. 36,4
17	22	58.	30	58.	5	15.	59	
18	23	57.	40	57.	16	15.	45	
19	24	56.	53	56.	32	15.	33	
20	25	56.	11	55.	52	15.	21	
21	26	55.	35	55.	19	15.	11	32. 35,0
22	27	55.	5	54.	52	15.	3	
23	28	54.	54	54.	30	14.	56	
24	29	54.	22	54.	14	14.	51	
25	30	54.	8	54.	3	14.	47	
26	1	53.	59	53.	56	14.	45	
27	2	53.	55	53.	55	14.	44	
28	3	53.	57	54.	0	14.	44	
29	4	54.	4	54.	11	14.	46	
30	5	54.	20	54.	30	14.	50	
31	6	54.	42	54.	56	14.	56	

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas orient.	0 horas.	3 horas.	6 horas.	9 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	α γ	57.54.13	55.26.35	54.58.55	53.31.13
2		46.12.17	44.44.23	43.16.20	41.48.27
3	Alde- baran.	67.12. 8	65.42. 8	64.11.56	62.41.33
4		55. 6.24	53.34.42	52. 2.44	50.30.30
5		42.45.22	41.11.30	39.37.21	38. 2.56
6		30. 6.40	28.30.42	26.54.33	25.18.13
6	β Pol- lux.	.....	.....	.....	.....
7		59.21.36	57.42.29	56. 3. 0	54.23.10
8		45.59.14	44.17.34	42.35.43	40.53.43
9	Regu- lus.	68. 6.17	66.18.39	64.30.18	62.41.45
10		53.33.58	51.43.30	49.52.48	48. 1.52
11		38.44.31	36.52.39	35. 0.49	33. 9. 2
12	Espiga de ιχ	77.17.45	75.23.51	73.29.59	71.36. 8
13		62. 7.59	60.14.39	58.21.30	56.28.32
14		47. 6.52	45.15.16	43.23.58	41.32.57
15		32.22.44	30.33.44	28.45. 5	26.56.50
15	Anta- res.	.....	.....	.....	.....
16		63.34. 3	61.48.16	60. 2.53	58.17.54
17		49.39. 8	47.56.36	46.14.27	44.32.43
15	☉	.....	.....	.....	.....
16		113.48.20	112.10. 1	110.32. 6	108.54.34
17		100.52.40	99.17.26	97.42.34	96. 8. 5
18		88.21.11	86.48.53	85.16.56	83.45.20
19		76.12.15	74.42.37	73.13.17	71.44.14
20		64.23.18	62.55.56	61.28.49	60. 1.58
21		52.51.15	51.25.47	50. 0.33	48.35.31
22		41.33.25	40. 9.35	38.45.57	37.22.30
27	α γ	.....	.....	.....	.....
28		60.59.49	59.32. 9	58. 4.29	56.36.50
29		49.18.41	47.51. 5	46.23.30	44.55.55
30	Alde- baran.	70.22.14	68.53. 9	67.23.57	65.54.39
31		58.26.21	56.56.19	55.26. 7	53.55.46
F. I.		46.21.31			

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas orient.	12 horas.	15 horas.	18 horas.	21 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	α γ	52. 3.30	50.35.45	49. 7.58	47.40. 8
2		40.20.26	38.52.21	37.24.14	35.56. 5
3	Alde- baran.	61.10.57	59.40.10	58. 9. 9	56.37.54
4		48.58. 2	47.25.17	45.52.15	44.18.57
5		36.28.14	34.53.13	33.17.56	31.42.25
6		23.41.42			
6	β Pol- lux.	65.54.24	64.16.47	62.38.47	61. 0.24
7		52.43. 0	51. 2.29	49.21.41	47.40.36
8		39.11.32	37.29.15	35.46.59	34. 4.43
9	Regu- lus.	60.52.51	59. 3.35	57.14. 1	55.24. 9
10		46.10.42	44.19.21	42.27.51	40.36.15
11		31.17.16	29.25.39	27.34.13	25.43. 1
12	Espiga de Π	69.42.21	67.48.37	65.54.58	64. 1.25
13		54.35.44	52.43.10	50.50.50	48.58.44
14		39.42.14	37.51.51	36. 1.49	34.12. 6
15		25. 8.58			
15	Anta- res.	70.41. 2	68.53.43	67. 6.47	65.20.14
16		56.33.19	54.49.10	53. 5.25	51.22. 4
17		42.51.24	41.10.30	39.30. 2	37.49.58
15	\odot	120.25.13	118.45.26	117. 6. 2	115.27. 0
16		107.17.24	105.40.39	104. 4.16	102.28.16
17		94.33.58	93. 0.14	91.26.51	89.53.50
18		82.14. 3	80.43. 7	79.12.30	77.42.13
19		70.15.31	68.47. 3	67.18.51	65.50.56
20		58.35.21	57. 8.59	55.42.50	54.16.56
21		47.10.42	45.46. 5	44.21.39	42.57.26
22		35.59.14			
27	α γ	66.50.43	65.22.58	63.55.14	62.27.31
28		55. 9.11	53.41.33	52.13.55	50.46.18
29		43.28.21	42. 0.48	40.33.15	39. 5.44
30	Alde- baran.	64.25.14	62.55.42	61.26. 3	59.56.16
31		52.25.16	50.54.36	49.23.45	47.52.43

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid.	o horas.	3 horas.	6 horas.	9 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	☉	54.58.27	56.19.20	57.40.16	59. 1.14
2		65.47.14	67. 8.45	68.30.23	69.52. 9
3		76.43.13	78. 5.59	79.28.56	80.52. 5
4		87.51.16	89.15.52	90.40.44	92. 5.53
5		99.16.14	100.43.17	102.10.41	103.38.27
6		111. 2.50	112.32.53	114. 3.22	115.34.14
4	α del	73.45.58	75. 8.49	76.32. 2	77.55.37
5	Aguil.	84.59. 6	86.24.53	87.50.59	89.17.26
5	α del	.....	.....	.....	.....
6	Pegas.	49. 7.30	50.40. 5	52.13.17	53.47. 7
7		61.45. 3	63.22.20	65. 0.10	66.38.32
7	α γ	.....	.....	.....	.....
8		31.20.50	33. 2.52	34.45.35	36.28.57
9		45.14.48	47. 1.33	48.48.47	50.36.29
10	Alde-	26.40.36	28.29.32	30.18.58	32. 8.54
11	baran.	41.24.29	43.16.34	45. 8.51	47. 1.21
12		56.26. 3	58.19.16	60.12.28	62. 5.41
13	β Pol-	30.35.27	32.22.15	34. 9.24	35.56.53
14	lux.	44.57.22	46.45.36	48.33.44	50.21.47
15	Regu-	22.10.31	24. 6.30	25.52.28	27.38.22
16	lus.	36.25.58	38.10.50	39.55.24	41.39.41
17		50.16.17	51.58.36	53.40.35	55.22.14
18		63.45.20	65.24.56	67. 4.13	68.43.10
19	Espiga	22.51. 2	24.28.19	26. 5.21	27.42. 6
20	de IX	35.41.57	37.17. 9	38.52. 7	40.26.51
21		48.17. 9	49.50.34	51.23.48	52.56.51
22	Anta-	15.46.32	17.15. 6	18.43.51	20.12.51
23	res.	27.40.22	29.10. 0	30.39.39	32. 9.15
29	☉	.....	.....	.....	.....
30		46. 9.28	47.30.54	48.52.27	50.14. 8
31		57. 4.45	58.27.20	59.50. 6	61.13. 4
F.I.		68.10.51			

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid.	12 horas.	15 horas.	18 horas.	21 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	☉	60.22.14	61.43.21	63. 4.33	64.25.51
2		71.14. 2	72.36. 5	73.58.18	75.20.41
3		82.15.26	83.39. 2	85. 2.52	86.26.57
4		93.31.20	94.57. 4	96.23. 8	97.49.31
5		105. 6.34	106.35. 3	108. 3.55	109.33.11
6		117. 5.32	118.37.14	120. 9.22	121.41.55
4	☿ del	79.19.36	80.43.56	82. 8.38	83.33.41
5	Aguil.	90.44.14			
5	♌ del	43. 3.44	44.33.39	46. 4.16	47.35.33
6	Pegas.	55.21.35	56.56.35	58.32.10	60. 8.19
7		68.17.28			
7	♍ ♀	24.40.41	26.19.29	27.59. 6	29.39.32
8		38.13. 2	39.57.38	41.42.49	43.28.32
9		52.24.39	54.13.16	56. 2.15	57.51.37
10	Alde- baran.	33.59.16	35.50. 4	37.41.12	39.32.40
11		48.54. 4	50.46.54	52.39.50	54.32.54
12		63.58.55	65.52. 5	67.45.11	69.38.11
13	♎ Pol- lux.	37.44.41	39.32.42	41.20.49	43. 9. 2
14		52. 9.45	53.57.33	55.45. 7	57.32.28
15	Regu- lus.	29.24.12	31. 9.55	32.55.27	34.40.48
16		43.23.40	45. 7.19	46.50.38	48.33.37
17		57. 3.32	58.44.30	60.25. 6	62. 5.23
18		70.21.48	72. 0. 6	73.38. 6	75.15.48
19	Espiga de ♋	29.18.35	30.54.49	32.30.47	34. 6.29
20		42. 1.20	43.35.36	45. 9.40	46.43.31
21		54.29.42	56. 2.22	57.34.52	59. 7.12
22	Anta- res.	21.42. 8	23.11.34	24.41. 4	26.10.41
23		33.38.53	35. 8.29	36.38. 1	38. 7.29
29	☉	40.44.58	42. 5.55	43.26.59	44.48.11
30		51.35.58	52.57.55	54.20. 3	55.42.19
31		62.36.12	63.59.32	65.23. 6	66.46.52

Días.

FEBRERO.

TIEMPO ME-
DIO AL MEDIO
DIA VERDA-
DERO.DECLINA-
CION DEL
SOL.

Austral.

H. M. S. D.

Dif.

G. M. S.

1	Dom. S. Ignacio O. M.	0.14. 8,8		16.52.55
2	Lún. <i>la Purificacion.</i>	0.14.15,6	6,8	16.35.27
3	Márt. S. Blas Ob. y M.	0.14.21,5	5,9	16.17.41
4	Miérc. S. Andrés Cors.	0.14.26,5	5,0	15.59.39
5	Juév. Santa Agueda V.	0.14.30,7	4,2	15.41.21
			3,5	
6	Viérn. Santa Dorotea.	0.14.34,2	2,6	15.22.46
7	Sáb. S. Romualdo Ab.	0.14.36,8		15. 3.57
8	Dom. S. Juan de Mata.	0.14.38,5	1,7	14.44.52
9	Lún. Santa Polonia V.	0.14.39,5	1,0	14.25.33
10	Márt. Sta. Escolástica.	0.14.39,8	0,3	14. 5.58
			0,6	
11	Miérc. S. Saturnino M.	0.14.39,2	1,3	13.46.11
12	Juév. Santa Olalla V.	0.14.37,9	2,1	13.26. 9
13	Viérn. San Benigno M.	0.14.35,8		13. 5.54
14	Sáb. S. Valentin M.	0.14.33,0	2,8	12.45.27
15	Dom. <i>de Sexagesima.</i>	0.14.29,5	3,5	12.24.48
			4,1	
16	Lún. S. Julian y Comps.	0.14.25,4	4,9	12. 3.56
17	Márt. S. Julian de Cap.	0.14.20,5	5,6	11.42.53
18	Miérc. S. Eladio Arzob.	0.14.14,9		11.21.39
19	Juev. S. Gabino Presb.	0.14. 8,7	6,2	11. 0.14
20	Viérn. S. Leon Obispo.	0.14. 1,8	6,9	10.38.39
			7,4	
21	Sáb. San Felix.	0.13.54,4	8,1	10.16.57
22	Dom. <i>de Quinquagesim.</i>	0.13.46,3	8,8	9.54.59
23	Lún. Santa Marta V	0.13.37,5		9.32.55
24	Márt. S. Matias Apóst.	0.13.28,2	9,3	9.10.42
25	Miérc. <i>de Ceniza.</i>	0.13.18,3	9,9	8.48.21
			10,5	
26	Juev. San Alexandro	0.13. 7,8	11,0	8.25.53
27	Viérn. S. Baldomero	0.12.56,8		8 3.17
28	Sáb. S. Roman Aba	0.12.45,1	11,7	7.40.35

Dias del mes.	Dias de la Luna.	PARALAXE ORI- ZONTAL DE LA LUNA.		SEMI- DIAME- TRO ORI- ZONTAL DE LA LUNA		DIAME- TRO DEL SOL.		
		Al medio dia.		A media noche.				
		M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.
1	7	55.	13	55.	31	15.	5	32. 32,8
2	8	55.	52	56.	15	15.	16	
3	9	56.	40	57.	7	15.	29	
4	10	57.	34	58.	3	15.	44	
5	11	58.	32	59.	1	15.	59	
6	12	59.	29	59.	56	16.	15	32. 31,0
7	13	60.	20	60.	42	16.	29	
8	14	61.	1	61.	15	16.	40	
9	15	61.	24	61.	29	16.	46	
10	16	61.	29	61.	23	16.	48	
11	17	61.	12	60.	57	16.	43	32. 28,6
12	18	60.	38	60.	15	16.	34	
13	19	59.	50	59.	23	16.	21	
14	20	58.	54	58.	26	16.	5	
15	21	57.	57	57.	29	15.	50	
16	22	57.	1	56.	36	15.	35	32. 26,0
17	23	56.	11	55.	49	15.	21	
18	24	55.	28	55.	10	15.	9	
19	25	54.	54	54.	40	15.	0	
20	26	54.	28	54.	18	14.	53	
21	27	54.	10	54.	3	14.	48	32. 23,2
22	28	53.	59	53.	56	14.	45	
23	29	53.	55	53.	55	14.	44	
24	30	53.	56	53.	59	14.	44	
25	1	54.	3	54.	8	14.	46	
26	2	54.	14	54.	22	14.	49	
27	3	54.	31	54.	41	14.	53	
28	4	54.	53	55.	6	14.	59	

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas orient.	0 horas.	3 horas.	6 horas.	9 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	Alde- baran.	46.21.31	44.50. 8	43.18.33	41.46.47
2		34. 4.59	33.32. 0	30.58.52	29.25.35
3		21.37.28			
3	Pol- lux.	63.55. 1	62.20. 1	60.44.42	59. 9. 4
4		51. 6.27	49.29. 1	47.51.20	46.13.24
5		38. 0.25			
5	Regu- lus.	73.57.31	72.14.24	70.30.51	68.46.51
6		60. 0.21	58.13.46	56.26.47	54.39.24
7		43.36.51	43.47.17	41.57.27	40. 7.20
8		30.53.36	29. 2.31	27.11.27	25.20.25
8	Espiga de IX	.....	.....	.....	.....
9		69.17.10	67.22.29	65.27.43	63.32.53
10		53.58.16	52. 3.25	50. 8.39	48.13.59
11		38.42.51	36.49.12	34.55.48	33. 2.41
12		23.41.38			
12	Anta- res.	69.15.29	67.24.32	65.33.58	63.43.47
13		54.39. 5	52.51.26	51. 4.15	49.17.31
14		40.31. 6	38.47.19	37. 4. 4	35.21.20
14	x del Aguil.	.....	.....	.....	.....
15		81.17.40	79.46.23	78.15.36	76.45.19
16		69.21.41	67.54.36	66.28. 6	65. 2.10
14	☉	120. 2. 9	118.25.34	116.49.24	115.13.42
15		107.21.28	105.48.19	104.15.32	102.43.15
16		95. 7.44	93.37.49	92. 8.16	90.39. 5
17		83.18.26	81.51.18	80.24.29	78.57.58
18		71.49.47	70.24.58	69. 0.23	67.36. 3
19		60.37.44	59.14.42	57.51.50	56.29.10
20		49.38.19	48.16.37	46.55. 2	45.33.36
21		38.48.22			
26	Alde- baran.	73.16.39	71.47.19	70.17.55	68.48.25
27		61.19.33	59.49.31	58.19.21	56.49. 6
28		49.16.10	47.45.15	46.14.12	44.43. 2
M.I		37. 5.17			

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas orient.	12 horas.	15 horas.	18 horas.	21 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	Alde- baran.	40.14.48	38.42.38	37.10.17	35.37.44
2		27.52. 9	26.18.36	24.44.58	23.11.15
3					
3	β Pol- lux.	57.33. 8	55.56.55	54.20.23	52.43.34
4		44.35.12	42.56.48	41.18.11	39.39.23
5					
5	Regu- lus.	67. 2.24	65.17.32	63.32.14	61.46.30
6		52.51.36	51. 3.27	49.14.56	47.26. 4
7		38.16.58	36.26.19	34.35.33	32.44.38
8		23.29.27			
8	Espiga de ♀	76.54.24	75. 0.21	73. 6. 7	71.11.43
9		61.37.58	59.43. 2	57.48. 6	55.53.11
10		46.19.25	44.25. 0	42.30.46	40.36.43
11		31. 9.49	29.17.16	27.25. 2	25.33.10
12					
12	Anta- res.	61.54. 0	60. 4.38	58.15.41	56.27.10
13		47.31.16	45.45.29	44. 0.11	42.15.23
14		33.39. 9			
14	α del Aguil.	87.27.24	85.54.17	84.21.38	82.49.25
15		75.15.32	73.46.16	72.17.32	70.49.20
16		63.36.50			
14	☉	113.38.23	112. 3.31	110.29. 4	108.55. 4
15		101.11.21	99.39.51	98. 8.45	96.38. 3
16		89.10.16	87.41.48	86.13.40	84.45.53
17		77.31.46	76. 5.51	74.40.14	73.14.52
18		66.11.57	64.48. 5	63.24.25	62. 0.58
19		55. 6.40	53.44.20	52.22.10	51. 0.10
20		44.12.18	42.51. 8	41.30. 5	40. 9.10
21					
26	Alde- baran.	67.18.50	65.49. 9	64.19.23	62.49.31
27		55.18.45	53.48.16	52.17.41	50.46.59
28		43.11.44	41.40.19	40. 8.46	38.37. 6

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid.	o horas.	3 horas.	6 horas.	9 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	☉	68.10.51	69.35. 4	70.59.31	72.24.14
2		79.31.45	80.58. 6	82.24.46	83.51.45
3		91.11.38	92.40.40	94.10. 4	95.39.51
4		103.14.33	104.46.43	106.19.18	107.52.18
5		115.43.44	117.19.20	118.55.21	120.31.48
3	α del	57.24.35	58.57.14	60.30.22	62. 3.59
4	Pegas.	69.59.23	71.35.54	73.12.55	74.50.24
4	α γ	.....	.....	.....	.....
5		39.31.23	41.12.57	42.55. 6	44.37.48
6		53.19.28	55. 5.20	56.51.42	58.38.33
6	Alde-	.....	.....	.....	.....
7	baran.	34.32.56	36.22. 5	38.11.42	40. 1.47
8		49.18.16	51.10.39	53. 3.19	54.56.16
9		64.24.19			
9	β Pol-	23.59.28	24.43.38	27.28.59	29.15.23
10	lux.	38.19.17	40. 9.32	42. 0. 1	43.50.44
11		53. 5.46			
11	Regu-	16.13.44	18. 1.50	19.50.17	21.39.11
12	lus,	30.47.26	32.36.58	34.26.19	36.15.27
13		45.16.59	47. 4.16	48.51.11	50.37.42
14		59.24.17	61. 8.19	62.51.55	64.35. 7
15	Espiga	19. 2.19	20.43.12	22.23.41	24. 3.46
16	de IX	32.18.21	33.56. 7	35.33.30	37.10.32
17		45.10.30	46.45.30	48.20.12	49.54.35
18		57.42.14	59.14.59	60.47.29	62.19.45
19		69.57.48			
19	Anta-	24.52. 9	26.21.30	27.50.50	29.20. 8
20	res.	36.45.58	38.14.57	39.43.51	41.12.43
21		48.36. 8	50. 4.40	51.33. 9	53. 1.37
22		60.23.20	61.51.37	63.19.53	64.48. 8
23		72. 9.20			
28	☉	38. 4.23	39.27.35	40.50.59	42.14.35
M.I		49.15.40			

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid.	12 horas.	15 horas.	18 horas.	21 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	☉	73.49.11	75.14.24	76.39.54	78. 5.41
2		85.19. 3	86.46.41	88.14.39	89.42.58
3		97.10. 0	98.40.32	100.11.28	101.42.48
4		109.25.44	110.59.35	112.33.52	114. 8.35
5		122. 8.42			
3	α del Pegas.	63.38. 5	65.12.41	66.47.46	68.23.20
4		76.28.22			
4	α γ	32.51.13	34.30.19	36.10. 3	37.50.25
5		46.21. 5	48. 4.54	49.49.14	51.34. 5
6		60.25.53			
6	Alde- baran.	27.21.52	29. 8.45	30.56.14	32.44.18
7		41.52.21	43.43.16	45.34.34	47.26.13
8		56.49.29	58.42.56	60.36.34	62.30.22
9					
9	β Pol- lux.	31. 2.44	32.50.58	34.39.49	36.29.15
10		45.41.41	47.32.43	49.23.47	51.14.49
11					
11	Regu- lus.	23.28.35	25.18.11	27. 7.52	28.57.37
12		38. 4.25	39.53. 2	41.41.20	43.29.19
13		52.23.50	54. 9.34	55.54.53	57.39.47
14		66.17.52	68. 0.12	69.42. 7	71.23.36
15	Espiga de ♀	25.43.28	27.22.46	29. 1.40	30.40.12
16		38.47.13	40.23.32	41.59.31	43.35.11
17		51.28.41	53. 2.28	54.36. 0	56. 9.15
18		63.51.47	65.23.36	66.55.12	68.26.36
19					
19	Anta- res.	30.49.24	32.18.37	33.47.47	35.16.54
20		42.41.31	44.10.15	45.38.55	47. 7.33
21		54.30. 1	55.58.23	57.26.43	58.55. 3
22		66.16.23	67.44.38	69.12.52	70.41. 6
23					
28	☉	43.38.23	45. 2.23	46.26.36	47.51. 2

Días.	M A R Z O.	TIEMPO MEDIO AL MEDIO DIA VERDADERO.		DECLINACION DEL SOL.
		H.M.S.D.	Dif.	
1	Dom. 1. de <i>Quaresma</i> .	0.12.33,1		7.17.46 A.
2	Lún. S. Lucio Obispo.	0.12.20,5	12,6	6.54.51
3	Márt. S. Hemet. y Cel.	0.12. 7,3	13,2	6.31.49
4	Miérc. San Casimiro C.	0.11.53,7	13,6	6. 8.43
5	Juév. San Eusebio.	0.11.39,6	14,1	5.45.32
			14,5	
6	Viérn. S. Vitor, y Sta.C.	0.11.25,1	14,9	5.22.18 A.
7	Sáb. Sto. Tomás de Aq.	0.11.10,2		4.58.58
8	Dom. S. Juan de Dios C.	0.10.54,9	15,3	4.35.34
9	Lún. Sta. Francisca Viu.	0.10.39,2	15,7	4.12. 8
10	Márt. S. Melitón Márt.	0.10.23,1	16,1	3.48.38
			16,4	
11	Miérc. S. Eulogio Presb.	0.10. 6,7	16,7	3.25. 6 A.
12	Juév. S. Gregorio P. M.	0. 9.50,0	17,0	3. 1.30
13	Viér. S. Leandro Arzob.	0. 9.33,0	17,2	2.37.53
14	Sáb. Sta. Matilde Rey.	0. 9.15,8		2.14.15
15	Dom. S. Raymundo F.	0. 8.58,4	17,4	1.50.35
			17,7	
16	Lún. S. Julian Mártir.	0. 8.40,7	17,8	1.26.54 A.
17	Márt. S. Patricio Obisp.	0. 8.22,9	18,0	1. 3.13
18	Miérc. S. Gabriel Arch.	0. 8. 4,9	18,1	0.39.31
19	Juév. S. <i>Joseph</i> .	0. 7.46,8		0.15.50
20	Viérn. S. Niceto Obisp.	0. 7.28,6	18,2	0. 7.52 B.
			18,4	
21	Sáb. S. Benito Abad.	0. 7.10,2	18,4	0.31.32 B.
22	Dom. S. Deogracias Ob.	0. 6.51,8	18,5	0.55.11
23	Lún. S. Victoriano M.	0. 6.33,3	18,5	1.18.49
24	Márt. S. Agapito Obisp.	0. 6.14,8	18,5	1.42.25
25	Miérc. <i>La Anunciacion</i> .	0. 5.56,3	18,5	2. 5.59
			18,6	
26	Juév. S. Braulio Obisp.	0. 5.37,7	18,6	2.29.29 B.
27	Viérn. S. Ruperto Ob.	0. 5.19,1	18,5	2.52.57
28	Sáb. S. Casto y Doroteo.	0. 5. 0,6	18,5	3.16.21
29	Dom. San Eustasio Ab.	0. 4.42,1	18,5	3.39.42
30	Lún. S. Juan Climaco.	0. 4.23,6	18,4	4. 2.59
31	Márt. Santa Balbina V.	0. 4. 5,2		4.26.10

Dias del mes.	Dias de la Luna.	PARALAXE ORI- ZONTAL DE LA LUNA.				SEMI- DIA ME- TRO ORI- ZONTAL DE LA LUNA		DIAME- TRO DEL SOL.
		Al medio dia.		A media noche.		al medio dia.		
		M.	S.	M.	S.	M.	S.	
1	5	55.	21	55.	37	15.	7	32. 21,2
2	6	55.	55	56.	14	15.	16	
3	7	56.	35	56.	56	15.	27	
4	8	57.	20	57.	45	15.	40	
5	9	58.	11	58.	36	15.	54	
6	10	59.	1	59.	26	16.	7	32. 18,2
7	11	59.	49	60.	11	16.	20	
8	12	60.	31	60.	47	16.	32	
9	13	61.	0	61.	9	16.	40	
10	14	61.	13	61.	13	16.	43	
11	15	61.	7	60.	57	16.	42	32. 15,0
12	16	60.	43	60.	25	16.	35	
13	17	60.	3	59.	37	16.	24	
14	18	59.	10	58.	42	16.	10	
15	19	58.	13	57.	44	15.	54	
16	20	57.	16	56.	49	15.	39	32. 11,8
17	21	56.	23	55.	59	15.	24	
18	22	55.	36	55.	16	15.	11	
19	23	54.	58	54.	43	15.	1	
20	24	54.	30	54.	19	14.	53	
21	25	54.	11	54.	6	14.	48	32. 8,4
22	26	54.	2	54.	0	14.	46	
23	27	54.	0	54.	2	14.	45	
24	28	54.	6	54.	12	14.	47	
25	29	54.	18	54.	26	14.	50	
26	30	54.	35	54.	45	14.	55	
27	1	54.	56	55.	8	15.	0	
28	2	55.	20	55.	34	15.	7	
29	3	55.	48	56.	3	15.	15	
30	4	56.	19	56.	35	15.	23	
31	5	56.	52	57.	10	15.	32	

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas orient.	0 horas.	3 horas.	6 horas.	9 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	Alde- baran.	37. 5.17	35.33.27	34. 1.26	32.29.17
2		24.47.23	23.14.59	21.42.38	20.10.22
2	3 Pol- lux.	.....	.....	.....	.....
3		54.45.15	53.10.52	51.36.20	50. 1.37
4		42. 5.36	40.30. 2	38.54.24	37.18.45
5	Regu- lus.	64.47.42	63. 5.59	61.23.56	59.41.31
6		51. 3.59	49.19.24	47.34.29	45.49.14
7		36.58.20	35.11.17	33.24. 4	31.36.41
8	Espiga de Π	76. 0. 3	74. 8.57	72.17.35	70.25.56
9		61. 3.55	59.10.54	57.17.42	55.24.21
10		45.55.57	44. 2. 4	42. 8.10	40.14.16
11		30.45.30	28.52. 3	26.58.46	25. 5.40
12	Anta- res.	61.19.28	59.28. 5	57.37. 3	55.46.19
13		46.38. 9	44.49.41	43. 1.42	41.14. 9
14		32.23.57	30.39.33	28.55.45	27.12.33
14	α del Aguil.	.....	.....	.....	.....
15		73.37. 1	72. 5.12	70.33.59	69. 3.23
16		61.40.10	60.13.38	58.47.50	57.22.48
16	Fama- lot.	.....	.....	.....	.....
17		77.38.11	76.12.53	74.48. 4	73.23.42
15	\odot	.....	.....	.....	.....
16		114.39. 5	113. 8. 5	111.37.29	110. 7.18
17		102.42. 6	101.14.11	99.46.37	98.19.24
18		91. 8.10	89.42.51	88.17.49	86.53. 3
19		79.53. 1	78.29.44	77. 6.38	75.43.45
20		68.52. 0	67.30. 8	66. 8.24	64.46.48
21		58. 0.26	56.39.27	55.18.31	53.57.39
22		47.14. 6	45.53.30	44.32.54	43.12.20
29	3 Pol- lux.	.....	.....	.....	.....
30		57.42.44	56. 8.46	54.34.42	53. 0.32
31		45. 8.29	43.33.55	41.59.23	40.24.51
A. I		32.33.35			

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Dias.	Estre- llas orient.	12 horas.	15 horas.	18 horas.	21 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	Alde- baran.	30.57. 0	29.24.39	27.52.14	26.19.48
2		18.38.13			
2	β Pol- lux.	61. 0.47	59.27. 9	57.53.22	56.19.24
3		48.26.43	46.51.39	45.16.25	43.41. 3
4		35.43. 7	34. 7.33	32.32. 5	30.56.45
5	Regu- lus.	57.58.44	56.15.35	54.32. 4	52.48.12
6		44. 3.39	42.17.45	40.31.33	38.45. 5
7		29.49. 7	28. 1.29	26.13.48	24.26. 6
8	Espiga de Π	68.34. 0	66.41.48	64.49.24	62.56.46
9		53.30.51	51.37.15	49.43.34	47.49.48
10		38.20.22	36.26.32	34.32.46	32.39. 6
11		23.12.44	21.20. 2	19.27.35	17.35.24
12	Anta- res.	53.55.56	52. 5.55	50.16.16	48.27. 0
13		39.27. 5	37.40.30	35.54.27	34. 8.55
14		25.30. 1			
14	α del Aguil.	79.49.52	78.15.51	76.42.21	75. 9.24
15		67.33.25	66. 4. 4	64.35.25	63. 7.27
16		55.58.34			
16	Fama- lot.	83.23.47	81.56.43	80.30. 6	79. 3.55
17		71.59.48	70.36.22	69.13.25	67.50.58
15	\odot	120.47.16	119.14.35	117.42.20	116.10.30
16		108.37.30	107. 8. 5	103.39. 3	104.10.23
17		96.52.31	95.25.58	93.59.43	92.33.47
18		85.28.33	84. 4.19	82.40.19	81.16.33
19		74.21. 4	72.58.33	71.36.12	70.14. 1
20		63.25.20	62. 3.58	60.42.42	59.21.31
21		52.36.52	51.16. 7	49.55.24	48.34.44
22		41.51.46	40.31.13	39.10.40	37.50. 6
29	β Pol- lux.	63.57.24	62.23.56	60.50.20	57.16.36
30		51.26.16	49.51.56	48.17.32	46.43. 3
31		38.50.18	37.15.53	35.41.39	34. 7.38

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid.	0 horas.	3 horas.	6 horas.	9 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	☉	49.15.40	50.40.30	52. 5.33	53.30.50
2		60.40.43	62. 7.25	63.34.23	65. 1.37
3		72.21.53	73.50.49	75.20. 3	76.49.35
4		84.22. 9	85.53.39	87.25.31	88.57.43
5		96.44.15	98.18.40	99.53.28	101.28.38
6		109.30.16	111. 7.45	112.45.37	114.23.51
4	α γ	.....	.....	.....	.....
5		48.38.55	50.19.38	52. 0.47	53.42.22
6		62.16.58	64. 1.11	65.45.49	67.30.52
6	Alde-	.....	.....	.....	.....
7	baran.	43.11.40	44.59.13	46.47.14	48.35.36
8		57.43. 8	59.33.41	61.24.31	63.15.39
9	β Pol-	.....	.....	.....	.....
10	lux.	31.36.32	33.23. 4	35.10.18	36.58. 8
		46. 4.47	47.55.10	49.45.45	51.36.31
11	Regu-	23.51.21	25.42. 2	27.32.48	29.23.40
12	lus.	38.38.30	40.29.10	42.19.37	44. 9.52
13		53.17. 6	55. 5.36	56.53.45	58.41.32
14		67.34.33	69.19.55	71. 4.52	72.49.22
14	Espiga	.....	.....	.....	.....
15	de IX	27.24.59	29. 7.12	30.49. 0	32.30.21
16		40.50.39	42.29.25	44. 7.47	45.45.45
17		53.49.38	55.25.16	57. 0.33	58.35.29
18	Anta-	21.28.26	22.58.58	24.29.28	25.59.55
19	res.	33.31. 3	35. 0.55	36.30.41	38. 0.19
20		45.26.39	46.55.33	48.24.22	49.53. 4
21		57.15.26	58.43.44	60.11.58	61.40. 8
22		69. 0.36	70.28.40	71.56.44	73.24.48
23		80.45.31	82.13.44	83.42. 3	85.10.24
24		92.33.10	94. 1.56	95.30.48	96.59.44
29	☉	.....	.....	.....	.....
30		42.33.48	44. 2.16	45.30.58	46.59.53
31		54.28. 1	55.58.21	57.28.55	58.59.44
A. I		66.37.32			

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid.	12 horas.	15 horas.	18 horas.	21 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	☉	54.56.20	56.22. 4	57.48. 2	59.14.15
2		66.29. 7	67.56.53	69.24.56	70.53.17
3		78.19.27	79.49.38	81.20. 8	82.50.59
4		90.30.17	92. 3.13	93.36.32	95.10.13
5		103. 4.12	104.40. 6	106.16.25	107.53. 8
6		116. 2.28	117.41.26	119.20.47	121. 0.30
4	α γ	42. 0.36	43.39.31	45.18.52	46.58.40
5		55.24.25	57. 6.54	58.49.49	60.33.11
6		69.16.21			
6	Alde- baran.	36. 5.43	37.51.32	39.37.48	41.24.31
7		50.24.24	52.13.33	54. 3. 4	55.52.56
8		65. 7. 5	66.58.47	68.50.43	70.42.52
9	β Pol- lux.	38.46.34	40.35.31	42.24.53	44.14.38
10		53.27.29	55.18.32	57. 9.39	59. 0.47
11	Regu- lus.	31.14.42	33. 5.45	34.56.44	36.47.39
12		45.59.55	47.49.40	49.39. 6	51.28.15
13		60.28.57	62.15.57	64. 2.33	65.48.45
14		74.33.26			
14	Espiga de IX	20.31.41	22.15.40	23.59.12	25.42.19
15		34.11.17	35.51.46	37.31.49	39.11.27
16		47.23.18	49. 0.27	50.37.14	52.13.37
17		60.10. 5	61.44.21	63.18.17	64.51.55
18	Anta- res.	27.30.19	29. 0.39	30.30.53	32. 1. 1
19		39.29.50	40.59.12	42.28.28	43.57.37
20		51.21.41	52.50.14	54.18.42	55.47. 6
21		63. 8.15	64.36.22	66. 4.28	67.32.33
22		74.52.53	76.20.59	77.49. 8	79.17.18
23		86.38.49	88. 7.18	89.35.51	91. 4.28
24		98.28.48			
29	☉	36.42.12	38. 9.46	39.37.33	41. 5.34
30		48.29. 3	49.58.26	51.28. 4	52.57.55
31		60.30.48	62. 2. 6	63.33.39	65. 5.28

Días.	A B R I L.	TIEMPO MEDIO AL MEDIO DIA VERDADERO.		DECLINACION DEL SOL. Boreal.
		H.M.S.D.	Dif.	
1	Miérc. S. Venancio Ob.	0. 3.46,9	18,3	4.49.18
2	Juev. S. Franc. de Paul.	0. 3.28,6	18,1	5.12.18
3	Vier. S. Benito de Paler.	0. 3.10,5	17,9	5.35.14
4	Sáb. S. Isidoro Arzob.	0. 2.52,6	17,8	5.58. 3
5	<i>Domingo de Ramos.</i>	0. 2.34,8	17,6	6.20.48
6	Lún. S. Celestino Pap.	0. 2.17,2	17,4	6.43.24
7	Márt. S. Epifanio Ob.	0. 1.59,8	17,2	7. 5.55
8	Miérc. <i>Sto.</i> S. Dionisio.	0. 1.42,6	17,0	7.28.17
9	Juev. <i>Sto.</i> Sta. Casilda.	0. 1.25,6	16,7	7.50.33
10	Viern. <i>Sto.</i> S. Ezequiel.	0. 1. 8,9	16,4	8.12.39
11	Sáb. <i>Sto.</i> S. Leon Pap.	0. 0.52,5	16,1	8.34.39
12	Dom. <i>Pascua de Resur.</i>	0. 0.36,4	15,8	8.56.29
13	Lún. <i>Fiesta.</i> S. Hermen.	0. 0.20,6	15,4	9.18.11
14	Márt. <i>Fiesta.</i> S. Tiburc.	0. 0. 5,2	15,1	9.39.44
15	Miérc. Sta. Basilisa M.	11.59.50,1	14,7	10. 1. 7
16	Juev. Santo Toribio.	11.59.35,4	14,3	10.22.21
17	Viern. S. Aniceto Papa.	11.59.21,1	13,9	10.43.23
18	Sáb. San Eleuterio.	11.59. 7,2	13,5	11. 4.16
19	Dom. S. Hermógenes.	11.58.53,7	13,0	11.24.59
20	Lún. Santa Ines Virg.	11.58.40,7	12,6	11.45.30
21	Márt. S. Anselmo Ob.	11.58.28,1	12,1	12. 5.50
22	Miérc. S. Sotero Papa.	11.58.16,0	11,6	12.25.58
23	Juev. S. Jorge Márt.	11.58. 4,4	11,1	12.45.53
24	Viern. S. Gregorio Ob.	11.57.53,3	10,7	13. 5.36
25	Sáb. San Marcos Ev.	11.57.42,6	10,2	13.25. 7
26	Dom. San Cleto Papa.	11.57.32,4	9,7	13.44.24
27	Lún. S. Anastasio Papa.	11.57.22,7	9,2	14. 3.28
28	Márt. S. Prudencio Ob.	11.57.13,5	8,7	14.22.17
29	Miérc. S. Pedro Márt.	11.57. 4,8	8,1	14.40.53
30	Juev. Santa Catalina.	11.56.56,7		14.59.14

Dias del mes.	Dias de la Luna.	PARALAXE ORI- ZONTAL DE LA LUNA.		SEMI- DIAME- TRO ORI- ZONTAL DE LA LUNA		DIAME- TRO DEL SOL.			
		Al medio		al medio					
		dia.	noche.	dia.	noche.				
		M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.
1	6	57.	27	57.	46	15.	42	32.	4,4
2	7	58.	5	58.	25	15.	52		
3	8	58.	44	59.	3	16.	3		
4	9	59.	20	59.	37	16.	13		
5	10	59.	52	60.	5	16.	21		
6	11	60.	16	60.	24	16.	28	32.	1,2
7	12	60.	29	60.	30	16.	31		
8	13	60.	28	60.	22	16.	31		
9	14	60.	13	60.	0	16.	27		
10	15	59.	43	59.	23	16.	19		
11	16	59.	1	58.	37	16.	7	31.	58,0
12	17	58.	11	57.	45	15.	54		
13	18	57.	18	56.	53	15.	39		
14	19	56.	28	56.	5	15.	25		
15	20	55.	43	55.	23	15.	13		
16	21	55.	5	54.	49	15.	3	31.	55,0
17	22	54.	35	54.	25	14.	55		
18	23	54.	17	54.	12	14.	50		
19	24	54.	9	54.	9	14.	48		
20	25	54.	11	54.	15	14.	48		
21	26	54.	21	54.	29	14.	51	31.	51,8
22	27	54.	38	54.	49	14.	55		
23	28	55.	1	55.	15	15.	2		
24	29	55.	29	55.	44	15.	9		
25	1	55.	59	56.	15	15.	17		
26	2	56.	31	56.	46	15.	26		
27	3	57.	1	57.	16	15.	35		
28	4	57.	31	57.	45	15.	43		
29	5	57.	59	58.	12	15.	50		
30	6	58.	25	58.	37	15.	57		

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas orient.	o horas.	3 horas.	6 horas.	9 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	Regu- lus.	68. 8.16	66.28.51	64.49.13	63. 9.21
2		54.46.27	53. 5. 9	51.23.37	49.41.52
3		41. 9.40	39.26.37	37.43.23	35.59.57
4		27.21. 0	25.37. 8	23.53.21	22. 9.44
4	Espiga de IX	.....	.....	.....	.....
5		66.28.49	64.40.18	62.51.33	61. 2.35
6		51.54.40	50. 4.32	48.14.16	46.23.50
7		37. 9.49	35.18.45	33.27.39	31.36.30
8	Anta- res.	67.55.38	66. 5. 1	64.14.27	62.24. 0
9		53.13.44	51.24.13	49.34.57	47.45.55
10		38.45. 8	36.57.59	35.11.15	33.24.58
11	α del Aguil.	79. 0. 3	77.24.33	75.49.30	74.14.57
12		66.30.25	64.59.17	63.28.51	61.59. 6
13	Fama- lot.	82.14.11	80.45.22	79.17. 0	77.49. 6
14		70.36.55	69.12. 2	67.47.43	66.23.57
14	α del Pegas.	.....	.....	.....	.....
15		75. 5.59	73.35.39	72. 5.40	70.36. 1
16		63.12.48	61.45. 8	60.17.49	58.50.49
14	☉	122.17. 8	120.48.19	119.19.53	117.51.47
15		110.36.22	109.10.14	107.44.23	106.18.50
16		99.15. 8	97.51. 8	96.27.22	95. 3.49
17		86. 9. 4	86.46.37	85.24.19	84. 2. 9
18		77.13.11	75.51.41	74.30.14	73. 8.51
19		66.22.34	65. 1.22	63.40. 9	62.18.56
20		55.32.24	54.10.56	52.49.23	51.27.46
21		44.38.23	43.16.10	41.53.50	40.31.23
26	β Pol- lux.	.....	.....	.....	.....
27		48.19.27	46.43.39	45. 7.52	43.32. 6
28		35.34.25	33.59.27	32.24.51	30.50.37
28	Regu- lus.	.....	.....	.....	.....
29		57.52.43	56.11.26	54.30. 2	52.48.29
30		44.18.48	42.36.33	40.54.13	39.11.49
M.I		30.39.13			

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas orient	12 horas.	15 horas.	18 horas.	21 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	Regu- lus.	61.29.16	59.48.55	58. 8.20	56.27.31
2		47.59.52	46.17.40	44.35.11	42.52.34
3		34.16.20	32.32.36	30.48.49	29. 4.57
4		20.26.18			
4	Espiga de α	73.40.25	71.52.54	70. 5. 8	68.17. 7
5		59.13.23	57.23.59	55.34.24	53.44.38
6		44.33.16	42.42.33	40.51.44	39. 0.50
7		29.45.20	27.54. 9	26. 3. 2	24.11.54
8	Anta- res.	60.33.39	58.43.25	56.53.22	55. 3.28
9		45.57. 9	44. 8.41	42.20.29	40.32.40
10		31.39. 6	29.53.44	28. 8.55	26.24.40
11	α del Aguil.	72.40.55	71. 7.26	69.34.30	68. 2.10
12		60.30. 3	59. 1.46	57.34.15	56. 7.34
13	Fama- lot.	76.21.40	74.54.42	73.28.16	72. 2.20
14		65. 0.45			
14	α del Pegas.	81.10.47	79.39. 3	78. 7.40	76.36.39
15		69. 6.42	67.37.45	66. 9. 6	64.40.48
16		57.24. 9	55.57.49	54.31.48	53. 6. 8
14	☉	116.24. 3	114.56.39	113.29.34	112. 2.48
15		104.53.34	103.28.34	102. 3.50	100.39.21
16		93.40.30	92.17.22	90.54.25	89.31.39
17		82.40. 8	81.18.14	79.56.27	78.34.46
18		71.47.31	70.26.14	69. 4.59	67.43.45
19		60.57.41	59.36.26	58.15. 8	56.53.47
20		50. 6. 6	48.44.19	47.22.27	46. 0.28
21		39. 8.47			
26	β Pol- lux.	54.42. 2	53. 6.33	51.30.55	49.55.14
27		41.56.21	40.20.37	38.45. 3	37. 9.39
28		29.16.44			
28	Regu- lus.	64.36.21	62.55.40	61.14.50	59.33.51
29		51. 6.48	49.24.58	47.43. 2	46. 0.58
30		37.29.22	35.46.51	34. 4.20	32.21.47

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid.	0 horas.	3 horas.	6 horas.	9 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	☉	66.37.32	68. 9.52	69.42.27	71.15.18
2		79. 3.30	80.37.57	82.12.41	83.47.41
3		91.46.55	93.23.37	95. 0.36	96.37.52
4		104.48.20	106.27.16	108. 6.28	109.45.56
5		118. 7. 0	119.47.57	121.29. 7	123.10.32
3	Alde- baran.	38.59.51	40.43.16	42.26.59	44.11. 2
4		52.55.58	54.41.53	56.28. 6	58.14.36
5	3 Pol- lux.	26.39.44	28.19.20	29.59.58	31.41.34
6		40.21.21	42. 7. 4	43.53.15	45.39.50
7	Regu- lus.	17.43. 2	19.29. 2	21.15.43	23. 3. 3
8		32. 6.18	33.55.40	35.45. 7	37.34.39
9		46.42.11	48.31.28	50.20.35	52. 9.34
10		61.11.27	62.59. 5	64.46.27	66.33.34
11	Espiga de IX	21.23. 2	23. 8.36	24.53.47	26.38.37
12		35.17. 6	36.59.38	38.41.46	40.23.30
13		48.46. 6	50.25.25	52. 4.21	53.42.53
14		61.49.45	63.26. 1	65. 1.55	66.37.28
14	Anta- res.	.....	.....	.....	.....
15		29.25.10	30.57.10	32.29. 1	34. 0.42
16		41.36.19	43. 6.53	44.37.15	46. 7.27
17		53.35.58	55. 5.14	56.34.22	58. 3.23
18		65.26.52	66.55.19	68.23.42	69.52. 3
19		77.13.12	78.41.23	80. 9.35	81.37.48
20		88.59.22	90.27.50	91.56.23	93.25. 0
20	4 ^a del Aguil- la.	.....	.....	.....	.....
21		51.51.53	53. 7.59	54.24.40	55.41.55
22		62.15.43	63.35.51	64.56.23	66.17.19
23		73. 7.27	74.30.29	75.53.50	77.17.29
28	☉	37. 6.43	38.39.52	40.13.13	41.46.46
29		49.37.22	51.12. 2	52.46.52	54.21.52
30		62.19.35	63.55.37	65.31.49	67. 8.11
M. 1		75.12.24			

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid.	12 horas.	15 horas.	18 horas.	21 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	☉	72.48.24	74.21.46	75.55.25	77.29.19
2		85.22.58	86.58.32	88.34.23	90.10.31
3		98.15.25	99.53.14	101.31.19	103. 9.41
4		111.25.39	113. 5.37	114.45.50	116.26.18
5		124.52. 9			
3	Alde- baran	45.55.23	47.40. 4	49.25. 4	51.10.22
4		60. 1.23	61.48.27	63.35.46	65.23.21
5	β Pol- lux.	33.24. 3	35. 7.23	36.51.22	38.36. 2
6		47.26.50	49.14. 9	51. 1.45	52.49.36
7	Regu- lus.	24.50.55	26.39.18	28.27.59	30.16.59
8		39.24.15	41.13.49	43. 3.20	44.52.47
9		53.58.22	55.46.59	57.35.22	59.23.31
10		68.20.25	70. 6.53	71.53. 3	73.38.54
11	Espiga de IX	28.23. 4	30. 7. 9	31.50.51	33.34.10
12		42. 4.50	43.45.45	45.26.16	47. 6.23
13		55.21. 1	56.58.46	58.36. 8	60.13. 8
14		68.12.39			
14	Anta- res.	23.15.51	24.48.22	26.20.45	27.53. 1
15		35.32.13	37. 3.31	38.34.38	40. 5.34
16		47.37.29	49. 7.20	50.37. 2	52. 6.35
17		59.32.17	61. 1. 4	62.29.45	63.58.21
18		71.20.20	72.48.35	74.16.48	75.45. 0
19		83. 6. 2	84.34.19	86. 2.36	87.30.59
20		94.53.42			
20	α del Aguil.	46.54. 5	48. 7.29	49.21.37	50.36.25
21		56.59.43	58.18. 1	59.36.47	60.56. 1
22		67.38.38	69. 0.19	70.22.21	71.44.44
23		78.41.25			
28	☉	43.20.30	44.54.27	46.28.34	48. 2.53
29		55.57. 3	57.32.27	59. 8. 0	60.43.42
30		68.44.42	70.21.22	71.58.13	73.35.13

Dias.	M A Y O.	TIEMPO ME- DIO AL MEDIO DIA VERDA- DERO.		DECLINA- CION DEL SOL.
				Austral.
		H.M.S.D.	Dif.	G. M. S.
1	Viern. S. Felipe y Sant	II.56.49,1		15.17.21
2	Sáb. S. Atanasio Ob.	II.56.42,0	7,1	15.35.11
3	Dom. La Santa Cruz.	II.56.35,4	6,6	15.52.47
4	Lún. Santa Mónica.	II.56.29,4	6,0	16.10. 6
5	Márt. la Conv.de S.Ag.	II.56.23,9	5,5	16.27. 9
6	Miérc. S. Juan ante P.L.	II.56.18,9	5,0	
7	Juév. S. Estanislao O.	II.56.14,5	4,4	16.43.57
8	Viern. Apar. de S.Mig.	II.56.10,6	3,9	17. 0.28
9	Sáb. S. Gregor. Nac.	II.56. 7,3	3,3	17.16.41
10	Dom. S. Antonino Arz.	II.56. 4,6	2,7	17.32.37
11	Lún. S. Mamerto Ob.	II.56. 2,5	2,1	17.48.16
12	Márt. Santo Domingo.	II.56. 0,9	1,6	18. 3.37
13	Miérc. S. Pedro Regal.	II.55.59,9	1,0	18.18.39
14	Juev. S. Bonifacio M.	II.55.59,5	0,4	18.33.24
15	Viern. S. Isidro Lab.	II.55.59,7	0,2	18.47.50
16	Sáb. S. Juan Nepom.	II.56. 0,5	0,8	19. 1.57
17	Dom. S. Pascual Baylon.	II.56. 1,9	1,4	19.15.45
18	Lún. S. Felix de Cantal.	II.56. 3,9	2,0	19.29.14
19	Márt. S. Pedro Celestin.	II.56. 6,5	2,6	19.42.23
20	Miérc. S. Bernardino.	II.56. 9,7	3,2	19.55.11
21	Juév. La Ascension.	II.56.13,4	3,7	20. 7.40
22	Viern. Santa Quiteria.	II.56.17,6	4,2	20.19.48
23	Sáb. Apar. Santiag. Ap.	II.56.12,4	4,8	20.31.35
24	Dom. S. Robustiano.	II.56.27,7	5,3	20.43. 2
25	Lún. S. Gregorio Papa.	II.56.33,5	5,8	20.54. 7
26	Márt. S. Felipe Neri.	II.56.39,8	6,3	21. 4.50
27	Miérc. S. Juan P. y M.	II.56.46,6	6,8	21.15.12
28	Juév. S. Justo Obispo.	II.56.53,8	7,2	21.25.12
29	Viern. S. Máximo O.	II.57. 1,5	7,7	21.34.49
30	Sáb. San Fernando.	II.57. 9,6	8,1	21.44. 4
31	Dom. Pasc. de Pentec.	II.57.18,1	8,5	21.52.57
				22. 1.27

Dias del mes.	Dias de la Luna.	PARALAXE ORI- ZONTAL DE LA LUNA.		SEMI- DIAME- TRO ORI- ZONTAL DE LA LUNA.	DIAME- TRO DEL SOL.
		Al medio		al medio	
		dia.	noche.		
		M. S.	M. S.	M. S.	M. S.
1	7	58. 49	58. 59	16. 4	31. 49,0
2	8	59. 9	59. 18	16. 10	
3	9	59. 25	59. 32	16. 14	
4	10	59. 36	59. 39	16. 17	
5	11	59. 40	59. 39	16. 18	
6	12	59. 35	59. 30	16. 17	31. 46,2
7	13	59. 22	59. 10	16. 13	
8	14	58. 56	58. 41	16. 6	
9	15	58. 24	58. 5	15. 57	
10	16	57. 44	57. 22	15. 46	
11	17	57. 0	56. 39	15. 34	31. 43,8
12	18	56. 18	55. 57	15. 23	
13	19	55. 37	55. 19	15. 12	
14	20	55. 3	54. 49	15. 2	
15	21	54. 38	54. 28	14. 55	
16	22	54. 21	54. 16	14. 51	31. 41,6
17	23	54. 14	54. 15	14. 49	
18	24	54. 18	54. 24	14. 50	
19	25	54. 32	54. 42	14. 54	
20	26	54. 54	55. 8	15. 0	
21	27	55. 24	55. 41	15. 8	31. 39,6
22	28	55. 59	56. 18	15. 17	
23	29	56. 37	56. 57	15. 28	
24	30	57. 13	57. 33	15. 38	
25	1	57. 51	58. 7	15. 48	
26	2	58. 22	58. 36	15. 57	
27	3	58. 48	58. 58	16. 4	
28	4	59. 6	59. 12	16. 9	
29	5	59. 16	59. 19	16. 11	
30	6	59. 20	59. 20	16. 13	
31	7	59. 19	59. 17	16. 12	

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas orient.	0 horas.	3 horas.	6 horas.	9 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	Espiga de Π	84. 8.57	82.24.21	80.39.36	78.54.44
2		70. 8. 9	68.22.25	66.36.33	64.50.33
3		55.58.36	54.11.52	52.25. 1	50.38. 3
4		41.41.50	39.54.20	38. 6.46	36.19. 9
5	Anta- res.	72.53.36	71. 6.10	69.18.43	67.31.17
6		58.34.35	56.47.23	55. 0.17	53.13.17
7		44.20.17	42.34. 9	40.48.14	39. 2.33
8	α del Aguil.	84.11.45	82.35.52	81. 0.15	79.24.56
9		71.33.32	70. 0.29	68.27.57	66.55.55
10	Fama- lot.	87. 8.51	85.38. 6	84. 7.42	82.37.38
11		75.13.12	73.45.36	72.18.29	70.51.52
12	α del Pegas.	79.45. 1	78.12. 7	76.39.33	75. 7.19
13		67.31.28	66. 1.21	64.31.36	63. 2.12
14		55.40.36	54.13.23	52.46.33	51.20. 7
15		44.13.59			
15	α γ	86.18. 3	84.48.50	83.19.46	81.50.51
16		74.28.12	73. 1. 0	71.31.53	70. 3.51
13	\odot	.....	.....	.....	.....
14		118.27. 9	117. 2.44	115.38.32	114.14.33
15		107.17.36	105.54.45	104.32. 2	103. 9.27
16		96.18.25	94.56.29	93.34.39	92.12.54
17		85.24.43	84. 3. 9	82.41.34	81.19.58
18		74.31.26	73. 9.34	71.47.36	70.25.33
19		63.33.36	62.10.49	60.47.53	59.24.48
20		52.26.37	51. 2.23	49.37.56	48.13.17
26	Regu- lus.	61.39.55	59.56.48	58.13.32	56.30. 7
27		47.51. 3	46. 6.55	44.22.45	42.38.31
28		33.57. 5	32.12.51	30.28.47	28.44.54
29		20. 9.42			
29	Espiga de Π	73.20.56	71.34.31	69.48. 6	68. 1.38
30		59. 9.10	57.22.39	55.36. 8	53.49.38
31		44.57.24	43.11. 2	41.24.41	39.38.24
J. I		30.47.40			

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas orient.	12 horas.	15 horas.	18 horas.	21 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	Espiga de Π	77. 9.42	75.24.32	73.39.13	71.53.45
2		63. 4.25	61.18. 8	59.31.45	57.45.14
3		48.50.57	47. 3.48	45.16.34	43.29.14
4		34.31.28	32.43.44	30.55.59	29. 8.11
5	Anta- res.	65.43.52	63.56.28	62. 9. 8	60.21.18
6		51.26.23	49.39.38	47.53. 2	46. 6.50
7		37.17. 6	35.31.55	33.47. 2	32. 2.29
8	α del Aguil.	77.49.54	76.15.13	74.40.55	73. 7. 2
9		65.24.24	63.53.27	62.23. 5	60.53.20
10	Fama- lot.	81. 7.56	79.38.37	78. 9.43	76.41.14
11		69.25.44	68. 0. 8	66.35. 4	65.10.35
12	α del Pegas.	73.35.27	72. 3.56	70.32.46	69. 1.56
13		61.33.10	60. 4.28	58.36. 9	57. 8.12
14		49.54. 3	48.28.25	47. 3.11	45.38.22
15	α Υ	80.22. 5	78.53.26	77.24.55	75.56.30
16		68.35.54			
13	\odot	124. 7.11	122.41.49	121.16.41	119.51.48
14		112.50.46	111.27.12	110. 3.49	108.40.37
15		101.47. 1	100.24.42	99. 2.30	97.40.24
16		90.51.13	89.29.33	88. 7.55	86.46.18
17		79.58.22	78.36.43	77.15. 0	75.53.15
18		69. 3.24	67.41. 9	66.18.45	64.56.15
19		58. 1.31	56.38. 5	55.14.27	53.50.37
20		46.48.24	45.23.17	43.57.56	42.32.20
26	Regu- lus.	54.46.32	53. 2.49	51.19. 0	49.35. 5
27		40.54.14	39. 9.54	37.25.36	35.41.20
28		27. 1.11	25.17.47	23.34.42	21.51.59
29					
29	Espiga de Π	66.15.10	64.28.41	62.42.11	60.55.41
30		52. 3. 8	50.16.40	48.30.13	46.43.48
31		37.52. 8	36. 5.56	34.19.47	32.33.41

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid.	o horas.	3 horas.	6 horas.	9 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	☉	75.12.24	76.49.44	78.27.13	80. 4.51
2		88.15.12	89.53.42	91.32.20	93.11. 6
3		101.26.54	103. 6.26	104.46. 5	106.25.50
4		114.45.59	116.26.16	118. 6.38	119.47. 5
2	♂ Pol- lux.	23.26.26	25. 0.47	26.36.22	28.13. 8
3		36.30.56	38.12.30	39.54.32	41.37. 2
4		50.14.50	51.59.14	53.43.51	55.28.40
4	Regu- lus.	.....	.....	.....	.....
5		27.13.41	28.59. 9	30.44.53	32.30.52
6		41.22.58	43. 9.37	44.56.15	46.42.54
7		55.35.33	57.21.52	59. 8. 4	60.54.12
8		69.42.20	71.27.27	73.12.21	74.57. 2
8	Espiga de ♄	.....	.....	.....	.....
9		29.37.28	31.21. 7	33. 4.29	34.47.35
10		43.18.43	45. 0. 0	46.40.58	48.21.37
11		56.40. 3	58.18.43	59.57. 5	61.35. 5
12	Anta- res.	24.42.10	26.16. 4	27.49.51	29.23.31
13		37. 9.24	38.41.59	40.14.23	41.46.34
14		49.24.20	50.55.17	52.26. 3	53.56.38
15		61.26.49	62.56.23	64.25.49	65.55. 6
16		73.19.56	74.48.37	76.17.14	77.45.47
17		85. 7.56	86.36.18	88. 4.41	89.33. 5
18	α del Agui- la.	48.32.36	49.46.51	51. 1.45	52.17.16
19		58.43. 8	60. 1.48	61.20.53	62.40.26
20		69.24.10	70.46. 3	72. 8.18	73.30.53
21		80.28.49	81.53.22	83.18.12	84.43.20
21	γ del Pegas.	.....	.....	.....	.....
22		44.12.10	45.41.25	47.11.15	48.41.38
27	☉	.....	.....	.....	.....
28		45.57.28	47.36.16	49.15. 8	50.54. 5
29		59. 9.38	60.48.54	62.28.12	64. 7.30
30		72.24.17	74. 3.40	75.43. 3	77.22.25
31		85.38.59	87.18.15	88.57.28	90.36.39

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid.	12 horas.	15 horas.	18 horas.	21 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	☉	81.42.38	83.20.33	84.58.37	86.36.50
2		94.50. 0	96.29. 2	98. 8.12	99.47.29
3		108. 5.41	109.45.37	111.25.39	113. 5.46
4		121.27.36			
2	β Pol-	29.50.57	31.29.48	33. 9.24	34.49.47
3	lux.	43.20. 0	45. 3.15	46.46.48	48.30.40
4		57.13.38			
4	Regu-	20.15.58	21.59.41	23.43.55	25.28.36
5	lus.	34.17. 7	36. 3.27	37.49.51	39.36.22
6		48.29.33	50.16. 9	52. 2.40	53.49. 8
7		62.40. 7	64.25.56	66.11.34	67.57. 2
8		76.41.30			
8	Espiga	22.40.19	24.24.59	26. 9.24	27.53.34
9	de ♀	36.30.24	38.12.56	39.55.10	41.37. 5
10		50. 1.57	51.41.58	53.21.40	55. 1. 1
11		63.12.47	64.50. 8	66.27.10	68. 3.53
12	Anta-	30.57. 1	32.30.23	34. 3.34	35.36.34
13	res.	43.18.32	44.50.17	46.21.51	47.53.11
14		55.27. 1	56.57.13	58.27.15	59.57. 7
15		67.24.17	68.53.20	70.22.18	71.51.10
16		79.14.17	80.42.44	82.11. 9	83.39.33
17		91. 1.30	92.29.58	93.58.28	95.27. 2
18	α del	53.33.21	54.50. 2	56. 7.13	57.24.55
19	Aguil.	64. 0.23	65.20.45	66.41.30	68. 2.38
20		74.53.49	76.17. 6	77.40.41	79. 4.36
21		86. 8.44			
21	α del	38.21.42	39.48.17	41.15.35	42.43.33
22	Pegas.	50.12.35	51.44. 3	53.15.59	54.48.23
27	☉	39.23.17	41. 1.40	42.40.11	44.18.46
28		52.33. 5	54.12. 9	55.51.16	57.30.25
29		65.46.50	67.26.11	69. 5.32	70.44.54
30		79. 1.47	80.41. 7	82.20.26	83.59.43
31		92.15.47	93.54.53	95.33.56	97.12.55

Días.	J U N I O.	TIEMPO ME- DIO AL MEDIO DIA VERDA- DERO.		DECLINA- CION DEL SOL.
				Boreal.
		H.M.S.D.	Dif.	G. M. S.
1	Lún. <i>Fiest. S. Segundo.</i>	11.57.27,0		22. 9.33
2	Már. <i>Fiest. S. Marcellin.</i>	11.57.36,2	9,2	22.17.17
3	Miérc. S. Isaac Monge.	11.57.45,8	9,6	22.24.37
4	Juév. Santa Saturnina.	11.57.55,7	9,9	22.31.33
5	Viérn. S. Bonifacio Ob.	11.58. 6,0	10,3	22.38. 7
			10,5	
6	Sáb. S. Norberto Ob.	11.58.16,5	10,8	22.44.16
7	Dom. <i>La Trinidad.</i>	11.58.27,3	11,1	22.50. 1
8	Lún. S. Salustiano C.	11.58.38,4	11,4	22.55.22
9	Márt. S. Primo Mártir.	11.58.49,8	11,7	23. 0.20
10	Miérc. San Crispulo.	11.59. 1,5	11,9	23. 4.53
			12,1	
11	Juév. <i>Corpus Christi.</i>	11.59.13,4	12,1	23. 9. 2
12	Viérn. S. Juan de Sahag.	11.59.25,5	12,3	23.12.47
13	Sáb. S. <i>Anton. de Pad.</i>	11.59.37,8	12,5	23.16. 7
14	Dom. S. Basilio Magno.	11.59.50,3	12,7	23.19. 2
15	Lún. S. Vito y Comps.	0. 0. 3,0	12,8	23.21.33
			12,9	
16	Márt. S. Aurelio Obispo.	0. 0.15,8	13,0	23.23.39
17	Miérc. S. Manuel Márt.	0. 0.28,7	13,0	23.25.20
18	Juév. S. Marco Mártir.	0. 0.41,7	13,0	23.26.37
19	Viérn. S. Gervasio M.	0. 0.54,7	13,1	23.27.29
20	Sáb. S. Silverio Papa.	0. 1. 7,8	13,0	23.27.56
			13,0	
21	Dom. S. Luis Gonzaga.	0. 1.20,8	13,0	23.27.58
22	Lún. S. Paulino Obispo.	0. 1.33,8	13,0	23.27.35
23	Márt. S. Juan Presbíter.	0. 1.46,8	12,9	23.26.48
24	Miérc. <i>La Nat. S. J. B.</i>	0. 1.59,7	12,8	23.25.35
25	Juév. San Guillelmo.	0. 2.12,5	12,7	23.23.58
			12,5	
26	Viérn. S. Juan Mártir.	0. 2.25,2	12,3	23.21.57
27	Sáb. S. Zoylo Mártir.	0. 2.37,7	12,1	23.19.30
28	Dom. S. Leon II. Papa.	0. 2.50,0	11,8	23.16.39
29	Lún. S. <i>Ped. y S. Pab.</i>	0. 3. 2,1		23.13.24
30	Márt. Comem. S. Pab. A.	0. 3.13,9		23. 9.44

Dias del mes.	Dias de la Luna.	PARALAXE ORIZONTAL DE LA LUNA.				SEMI-DIAMETRO ORIZONTAL DE LA LUNA		DIAMETRO DEL SOL.	
		Al medio dia.		A media noche.		al medio dia.		M.	S.
		M.	S.	M.	S.	M.	S.		
1	8	59.	14	59.	10	16.	11	31.	37,8
2	9	59.	4	58.	56	16.	8		
3	10	58.	48	58.	38	16.	4		
4	11	58.	27	58.	15	15.	58		
5	12	58.	2	57.	48	15.	51		
6	13	57.	33	57.	17	15.	43	31.	36,2
7	14	57.	0	56.	44	15.	34		
8	15	56.	26	56.	9	15.	25		
9	16	55.	51	55.	35	15.	16		
10	17	55.	19	55.	5	15.	7		
11	18	54.	52	54.	41	14.	59	31.	35,0
12	19	54.	31	54.	23	14.	53		
13	20	54.	18	54.	14	14.	50		
14	21	54.	13	54.	15	14.	49		
15	22	54.	19	54.	26	14.	50		
16	23	54.	35	54.	47	14.	55	31.	34,2
17	24	55.	2	55.	19	15.	2		
18	25	55.	37	55.	57	15.	12		
19	26	56.	19	56.	42	15.	23		
20	27	57.	4	57.	28	15.	35		
21	28	57.	51	58.	13	15.	48	31.	33,8
22	29	58.	35	58.	54	16.	0		
23	1	59.	12	59.	27	16.	10		
24	2	59.	40	59.	49	16.	18		
25	3	59.	56	59.	59	16.	22		
26	4	60.	0	59.	58	16.	23		
27	5	59.	53	59.	46	16.	22		
28	6	59.	37	59.	26	16.	17		
29	7	59.	14	59.	1	16.	11		
30	8	58.	47	58.	33	16.	4		

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas orient.	0 horas.	3 horas.	6 horas.	9 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	Anta- res.	76.20.13	74.34.37	72.49. 4	71. 3.36
2		62.17.30	60.32.33	58.47.43	57. 1.59
3		48.21.10	46.37.14	44.53.27	43. 9.52
4		34.34.52	32.52.36	31.10.37	29.28.56
4	α del Aguil.	.....	.....	.....	.....
5		75.40.34	74. 8.14	72.36.16	71. 4.38
6		63.32.39	62. 3.41	60.35.15	59. 7.23
6	Fama- lot.	.....	.....	.....	.....
7		79.25.27	77.57.15	76.29.23	75. 1.50
8		67.50. 9	66.25.11	65. 0.44	63.36.47
8	α del Pegas.	.....	.....	.....	.....
9		71.52.53	70.21.21	68.50. 9	67.19.15
10		59.49.36	58.20.41	56.52. 9	55.23.58
11		48. 8.44	46.42.56	45.17.35	43.52.42
11	α γ	.....	.....	.....	.....
12		78.27. 2	76.57.58	75.29. 2	74. 0.15
13		66.38.11	65.10. 6	63.42. 6	62.14.11
14		54.55.43	53.28.12	52. 0.42	50.33.16
15		43.16.31	41.49.16	40.22. 1	38 54.49
12	☉	.....	.....	.....	.....
13		115. 4.59	113.43. 6	112.21.16	110.59.30
14		104.11.17	102.49.42	101.28. 6	100. 6.30
15		93.17.55	91.56. 2	90.34. 3	89.11.58
16		82.19.56	80.57. 6	79.34. 7	78.10.57
17		71.12.22	69.48. 1	68.23.26	66.58.36
18		59.50.35	58.24.10	56.57.27	55.30.26
19		48.10.41	46.41.45	45.12.30	43.42.55
25	Espiga de μ	.....	.....	.....	.....
26		62.57.34	61. 8.21	59.19.12	57.30. 7
27		48.25.53	46.37.21	44.48.56	43. 0.39
28		34. 1.24	32.14. 2	30.26.51	28.39.51
29	Anta- res.	65.23.46	63.38.21	61.53. 9	60. 8. 9
30		51.26.33	49.42.55	47.59.33	46.16.24

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas orient.	12 horas.	15 horas.	18 horas.	21 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	Anta- res.	69.18.13	67.32.54	65.47.41	64. 2.33
2		55.18.21	53.33.51	51.49.29	50. 5.16
3		41.26.26	39.43.13	38. 0.11	36.17.25
4		27.47.34			
4	α del Aguil.	81.52.41	80.19.16	78.46. 6	77.13.12
5		69.33.23	68. 2.31	66.32. 6	65. 2. 9
6		57.40. 7			
6	Fama- lot.	85.21.27	83.52. 2	82.22.53	80.54. 1
7		73.34.38	72. 7.51	70.41.31	69.15.37
8		62.13.24			
8	α del Pegas.	78. 1.58	76.29.15	74.56.50	73.24.42
9		65.48.40	64.18.24	62.48.28	61.18.52
10		53.56. 7	52.28.39	51. 1.36	49.34.58
11		42.28.17			
11	α Υ	84.24.56	82.55.12	81.25.39	79.56.16
12		72.31.36	71. 3. 5	69.34.39	68. 6.22
13		60.46.21	59.18.36	57.50.55	56.23.18
14		49. 5.51	47.38.28	46.11. 8	44.43.48
15		37.27.37			
12	☉	120.33.24	119.11. 8	117.48.59	116.26.56
13		109.37.48	108.16. 8	106.54.29	105.32.52
14		98.44.52	97.23.13	96. 1.30	94.39.44
15		87.49.49	86.27.32	85. 5. 8	83.42.36
16		76.47.38	75.24. 8	74. 0.24	72.36.30
17		65.33.32	64. 8.12	62.42.36	61.16.44
18		54. 3. 7	52.35.29	51. 7.32	49.39.16
19		42.13. 0	40.42.45	39.12.10	37.41.14
25	Espiga de Π	70.14.39	68.25.21	66.36. 4	64.46.48
26		55.41. 5	53.52. 8	52. 3.17	50.14.32
27		41.12.30	39.24.29	37.36.38	35.48.57
28		26.53. 2	25. 6.24	23.19.58	21.33.44
29	Anta- res.	58.23.23	56.38.50	54.54.31	53.10.26
30		44.33.31	42.50.54	41. 8.33	39.26.28

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid	o horas.	3 horas.	6 horas.	9 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	☉	98.51.51	100.30.46	102. 9.37	103.48.25
2		112. 1.18	113.39.39	115.17.54	116.56. 4
1	Regu- lus.	23.52. 0	25.35. 4	27.18.24	29. 1.55
2		37.41.45	39.25.55	41.10. 5	42.54.15
3		51.34.44	53.18.40	55. 2.30	56.46.15
4		65.23.32	67. 6.39	68.49.36	70.32.26
4	Espiga de α	.....	.....	.....	.....
5		25. 3.37	26.45.55	28.28. 2	30. 9.58
6		38.36.47	40.17.33	41.58. 6	43.38.26
7		51.56.36	53.35.32	55.14.13	56.52.40
8	Anta- res.	20.10.56	21.44.43	23.18.35	24.52.31
9		32.41.56	34.15.31	35.48.57	37.22.15
10		45. 6. 8	46.38.21	48.10.23	49.42.13
11		57.18.38	58.49.22	60.19.57	61.50.22
12		69.20. 4	70.49.34	72.18.58	73.48.14
13		81.13. 1	82.41.43	84.10.22	85.38.56
14		93. 1.15	94.29.40	95.58. 4	97.26.30
14	α del Aguil	.....	.....	.....	.....
15		55.17.19	56.34.14	57.51.35	59. 9.23
16		65.44.23	67. 4.30	68.24.58	69.45.46
17		76.34.45	77.57.30	79.20.33	80.43.55
18	α del Pegas.	39.59. 0	41.25.28	42.52.37	44.20.25
19		51.48.31	53.19.49	54.51.38	56.23.58
20	α γ	20.45.32	22.17.41	23.50.54	25.25. 8
21		33.29.21	35. 8.21	36.47.55	38.28. 0
25	☉	.....	.....	.....	.....
26		42.57.47	44.39.36	46.21.21	48. 3. 4
27		56.30.33	58.11.47	59.52.53	61.33.52
28		69.56.44	71.36.51	73.16.47	74.56.33
29		83.12.41	84.51.21	86.29.50	88. 8. 6
30		96.16.27	97.53.31	99.30.22	101. 7. 0
29	Regu- lus.	.....	.....	.....	.....
30		48.29.33	50.13. 4	51.50.24	53.39.35

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid.	12 horas.	15 horas.	18 horas.	21 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	☉	105.27. 8	107. 5.47	108.44.22	110.22.52
2		118.34. 9	120.12. 9		
1	Regu- lus.	30.45.38	32.29.32	34.13.31	35.57.35
2		44.38.26	46.22.35	48. 6.41	49.50.44
3		58.29.56	60.13.30	61.56.58	63.40.18
4		72.15. 7			
4	Espiga de α	18.12.54	19.55.48	21.38.33	23.21.10
5		31.51.44	33.33.18	35.14.40	36.55.50
6		45.18.33	46.58.25	48.38. 3	50.17.26
7		58.30.52	60. 8.49	61.46.31	63.23.58
8	Auta- res.	26.26.28	28. 0.26	29.34.20	31. 8.10
9		38.55.23	40.28.20	42. 1. 6	43.33.42
10		51.13.52	52.45.20	54.16.36	55.47.42
11		63.20.37	64.50.41	66.20.38	67.50.25
12		75.17.24	76.46.26	78.15.23	79.44.15
13		87. 7.28	88.35.57	90. 4.24	91.32.51
14		98.54.56			
14	α del Aguil.	50.14.42	51.29.34	52.44.59	54. 0.54
15		60.27.37	61.46.14	63. 5.14	64.24.37
16		71. 6.56	72.28.24	73.50.12	75.12.19
17		82. 7.34	83.31.32	84.55.47	86.20.19
18	α del Pegas.	45.48.51	47.17.54	48.47.31	50.17.44
19		57.56.49	59.30. 8	61. 3.57	62.38.13
20	α γ	27. 0.20	28.36.27	30.13.19	31.50.57
21		40. 8.31			
25	☉	36.10.32	37.52.20	39.34. 8	41.15.58
26		49.44.44	51.26.19	53. 7.49	54.49.14
27		63.14.44	64.55.27	66.36. 2	68.16.28
28		76.36. 9	78.15.34	79.54.47	81.33.50
29		89.46.11	91.24. 3	93. 1.43	94.39.11
30		102.43.27	104.19.40	105.55.41	107.31.30
29	Regu- lus.	41.34. 5	43.18.10	45. 2. 6	46.45.54
30		55.22.36	57. 5.27	58.48. 7	60.30.36

Días.	J U L I O.	TIEMPO MEDIO AL MEDIO DIA VERDADERO.		DECLINACION DEL SOL.	
				Boreal.	
		H. M. S. D.	Dif.	G. M. S.	
1	Miérc. S. Casto Mártir.	0. 3.25,4		23. 5.40	
2	Juev. Visitac. de N. Sra.	0. 3.36,6	11,2	23. 1.11	
3	Viern. S. Trifon Mártir.	0. 3.47,6	11,0	22.56.19	
4	Sáb. S. Laureano Arz.	0. 3.58,3	10,7	22.51. 3	
5	Dom. Santa Zoa Mártir.	0. 4. 8,6	10,3	22.45.23	
6	Lún. Santa Lucía M.	0. 4.18,6	10,0	22.39.19	
7	Márt. S. Fermin Obisp.	0. 4.28,2	9,6	22.32.51	
8	Miérc. Santa Isabel R. P.	0. 4.37,4	9,2	22.26. 0	
9	Juev. S. Cirilo Obispo.	0. 4.46,2	8,8	22.18.47	
10	Viern. Santa Amalia.	0. 4.54,7	8,5	22.11.10	
11	Sáb. S. Pio P. y M.	0. 5. 2,7	8,0	22. 3. 9	
12	Dom. S. Juan Gualberto.	0. 5.10,2	7,5	21.54.47	
13	Lún. S. Anacleto Papa.	0. 5.17,3	7,1	21.46. 1	
14	Márt. S. Buenavent. O.	0. 5.24,0	6,7	21.36.54	
15	Miérc. S. Enrique Emp.	0. 5.30,2	6,2	21.27.24	
16	Juev. Triunto Sta. Cruz.	0. 5.36,0	5,8	21.17.32	
17	Viern. S. Alexo Confes.	0. 5.41,2	5,2	21. 7.18	
18	Sáb. Santa Sinfórosa.	0. 5.45,9	4,7	20.56.43	
19	Dom. Sta. Justa y Rufin.	0. 5.50,1	4,2	20.45.46	
20	Lún. S. Elías Profeta.	0. 5.53,8	3,7	20.34.29	
21	Márt. Santa Praxede V.	0. 5.56,9	3,1	20.22.51	
22	Mier. Sta. Maria Magd.	0. 5.59,5	2,6	20.10.51	
23	Juev. San Liborio Ob.	0. 6. 1,5	2,0	19.58.32	
24	Viern. Santa Cristina V.	0. 6. 2,9	1,4	19.45.54	
25	Sáb. <i>Santiago Apost.</i>	0. 6. 3,7	0,8	19.32.54	
26	Dom. <i>Santa Ana.</i>	0. 6. 3,9	0,2	19.19.36	
27	Lún. S. Pantaleon M.	0. 6. 3,5	0,4	19. 5.58	
28	Márt. S. Victor P. y M.	0. 6. 2,5	1,0	18.52. 1	
29	Miérc. Santa Marta V.	0. 6. 0,9	1,6	18.37.47	
30	Juev. S. Abdon Márt.	0. 5.58,6	2,3	18.23.13	
31	Viern. S. Ignacio Loyol.	0. 5.55,7	2,9	18. 8.22	

Dias del mes.	Dias de la Luna.	PARALAXE ORI- ZONTAL DE LA LUNA.				SEMI- DIAME- TRO ORI- ZONTAL DE LA LUNA		DIAME- TRO DEL SOL.	
		Al medio		A media		al medio			
		dia.		noche.		dia.			
		M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.
1	9	58.	17	58.	2	15.	55	31. 33,8	
2	10	57.	47	57.	31	15.	47		
3	11	57.	16	57.	0	15.	39		
4	12	56.	46	56.	30	15.	30		
5	13	56.	15	56.	0	15.	22		
6	14	55.	45	55.	31	15.	14	31. 34,0	
7	15	55.	18	55.	5	15.	6		
8	16	54.	53	54.	42	14.	59		
9	17	54.	32	54.	24	14.	54		
10	18	54.	17	54.	12	14.	50		
11	19	54.	8	54.	7	14.	47	31. 34,4	
12	20	54.	7	54.	10	14.	47		
13	21	54.	15	54.	23	14.	49		
14	22	54.	33	54.	46	14.	54		
15	23	55.	1	55.	19	15.	2		
16	24	55.	39	56.	0	15.	12	31. 35,2	
17	25	56.	23	56.	48	15.	24		
18	26	57.	14	57.	41	15.	38		
19	27	58.	8	58.	35	15.	53		
20	28	59.	1	59.	26	16.	7		
21	29	59.	48	60.	7	16.	20	31. 36,4	
22	1	60.	23	60.	35	16.	30		
23	2	60.	43	60.	47	16.	35		
24	3	60.	46	60.	41	16.	36		
25	4	60.	33	60.	22	16.	32		
26	5	60.	8	59.	51	16.	26		
27	6	59.	32	59.	12	16.	16		
28	7	58.	51	58.	30	16.	5		
29	8	58.	9	57.	47	15.	53		
30	9	57.	26	57.	6	15.	41		
31	10	56.	48	56.	29	15.	31		

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas orient.	0 horas.	3 horas.	6 horas.	9 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	α del	90.59.44	89.26.27	87.53.21	86.20.27
2	Aguil.	78.39.41	77. 8.20	75.37.18	74. 6.36
3		66.38.37	65.10.14	63.42.20	62.14.56
4	Fama-	82.44.39	81.17. 6	79.49.48	78.22.47
5	lot.	71.12.26	69.47.24	68.22.47	66.58.35
6	α del	75.38.10	74. 6.47	72.35.38	71. 4.44
7	Pegas.	63.34. 7	62. 4.48	60.35.47	59. 7. 3
8		51.48.10	50.21.25	48.55. 3	47.29. 7
9	α γ	82.12.16	80.42.40	79.13.12	77.43.53
10		70.19.19	68.50.47	67.22.23	65.54. 6
11		58.34.19	57. 6.39	55.39. 5	54.11.36
12		46.55.21	45.28.21	44. 1.25	42.34.34
13	Alde-	67.56.49	66.28. 7	64.59.21	63.30.31
14	baran.	56. 4.54	54.35.24	53. 5.46	51.35.58
12	\odot	122.37.50	121.16.35	119.55.19	118.34. 3
13		111.47. 2	110.25.25	109. 3.43	107.41.55
14		100.51.19	99.28.47	98. 6. 6	96.43.15
15		89.46.14	88.22.10	86.57.54	85.33.24
16		78.27. 0	77. 0.52	75.34.26	74. 7.41
17		66.49. 6	65.20.21	63.51.13	62.21.44
18		54.48.44	53.16.59	51.44.50	50.12.17
19		42.23.45	40.48.54	39.13.41	37.38. 6
23	Espiga	.....	.....	.....	.....
24	de Π	53.22.37	51.30.25	49.38.18	47.46.16
25		38.27.58	36.36.46	34.45.47	32.55. 0
26	Anta-	69.21.20	67.32.19	65.43.55	63.55.39
27	res.	54.59. 0	53.12.40	51.26.40	49.41. 2
28		40.58.22	39.14.58	37.31.59	35.49.26
29	α del	81.20. 5	79.47.46	78.15.49	76.44.16
30	Aguil.	69.12.48	67.43.53	66.15.28	64.47.33
30	Fama-	.....	.....	.....	.....
31	lot.	85.29.37	84. 2.13	82.35. 7	81. 8.18

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas orient.	12 horas.	15 horas.	18 horas.	21 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	α del Aguil.	84.47.46	83.15.22	81.43.12	80.11.19
2		72.36.14	71. 6.14	69.36.37	68. 7.25
3		60.48. 2	59.21.41	57.55.55	56.30.44
4	Fama- lot.	76.56. 4	75.29.39	74. 3.34	72.37.50
5		65.34.47	64.11.28	62.48.37	61.26.17
6	z del Pegas.	69.34. 5	68. 3.42	66.33.34	65. 3.42
7		57.38.38	56.10.30	54.42.43	53.15.15
8		46. 3.34	44.38.30	43.13.53	41.49.44
9	α γ	76.14.42	74.45.40	73.16.45	71.47.58
10		64.25.56	62.57.54	61.29.55	60. 2. 3
11		52.44.11	51.16.52	49.49.37	48.22.27
12		41. 7.47	39.41. 6	38.14.30	36.47.59
13	Alde- baran.	62. 1.36	60.32.36	59. 3.29	57.34.15
14		50. 6. 2	48.35.55	47. 5.39	45.35.13
12	☉	117.12.45	115.51.24	114.30. 1	113. 8.33
13		106.20. 1	104.58. 2	103.35.55	102.13.41
14		95.20.14	93.57. 2	92.33.39	91.10. 2
15		84. 8.40	82.43.40	81.18.23	79.52.50
16		72.40.37	71.13.15	69.45.32	68.17.29
17		60.51.54	59.21.41	57.51. 5	56.20. 6
18		48.39.21	47. 6. 2	45.32.19	43.58.14
19		36. 2. 8			
23	Espira de Π	60.51.45	58.59.27	57. 7. 9	55.14.52
24		45.54.19	44. 2.31	42.10.51	40.19.20
25		31. 4.25	29.14. 3	27.23.57	25.34. 5
26	Anta- res.	62. 7.41	60.20. 2	58.32.42	56.45.41
27		47.55.45	46.10.50	44.26.18	42.42. 9
28		34. 7.18	32.25.39	30.44.28	29. 3.47
29	α del Aguil.	75.13. 6	73.42.21	72.12. 3	70.42.12
30		63.20.11			
30	Fama- ot.	91.21.48	89.53.22	88.25.12	86.57.17
31		79.41.46	78.15.32	76.49.38	75.24. 3

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid.	o horas.	3 horas.	6 horas.	9 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	☉	109. 7. 6	110.42.28	112.17.38	113.52.35
2	Espiga de Π	21.43.11	23.24. 9	25. 4.56	26.45.31
3		35. 5.30	36.44.54	38.24. 7	40. 3. 7
4		48.15.13	49.53. 2	51.30.40	53. 8. 7
5		61.12.15	62.48.30	64.24.33	66. 0.27
5	Anta- res.	.....	.....	.....	.....
6		28.52.37	30.25.38	31.58.35	33.31.30
7		41.14.39	42.46.56	44.19. 4	45.51. 5
8		53.29. 1	55. 0. 9	56.31.10	58. 2. 2
9		65.34.14	67. 4.16	68.34.10	70. 3.56
10		77.31. 2	79. 0. 8	80.29. 8	81.58. 3
11		89.21.25	90.49.54	92.18.20	93.46.43
11	α del Aguil.	.....	.....	.....	.....
12		52.13.26	53.28.51	54.44.43	56. 1. 3
13		62.28.37	63.47.12	65. 6. 6	66.25.18
14		73. 5.40	74.26.34	75.47.44	77. 9. 9
15	α del Pegas.	36.12.43	37.35.37	38.59.13	40.23.32
16		47.34.40	49. 2.39	50.31. 9	52. 0.11
17		59.33. 1	61. 5. 3	62.37.34	64.10.34
17	α γ	.....	.....	.....	.....
18		28.25.54	30. 1. 6	31.37. 5	33.13.49
19		41.27.26	43. 7.54	44.48.55	46.30.27
20		55. 5.48	56.50.19	58.35.13	60.20.35
25	☉	39.53. 7	41.36.22	43.19.29	45. 2.26
26		53.34.20	55.16. 3	56.57.31	58.38.44
27		67. 0.39	68.40. 6	70.19.19	71.58.12
28		80. 7.58	81.44.58	83.21.40	84.58. 1
29		92.55. 0	94.29.27	96. 3.36	97.37.27
30		105.22. 6	106.54. 9	108.25.55	109.57.22
31		117.30.33	119. 0.24	120.29.58	
29	Espiga de Π	.....	.....	.....	.....
30		32. 6.58	33.46.32	35.25.48	37. 4.48
31		45.15.51	46.53.17	48.30.28	50. 7.24

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid.	12 horas.	15 horas.	18 horas.	21 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	☉	115.27.18	117. 1.49	118.36. 8	120.10.13
2	Espiga de ΠX	28.25.54	30. 6. 6	31.46. 6	33.25.54
3		41.41.56	43.20.32	44.58.58	46.37.11
4		54.45.21	56.22.22	57.59.11	59.35.49
5		67.36. 7			
5	Anta- res.	22.40.48	24.13.41	25.46.37	27.19.36
6		35. 4.22	36.37. 6	38. 9.44	39.42.15
7		47.22.58	48.54.41	50.26.16	51.57.42
8		59.32.45	61. 3.18	62.33.46	64. 4. 4
9		71.33.34	73. 3. 6	74.32.32	76. 1.50
10		83.26.52	84.55.37	86.24.17	87.52.53
11		95.15. 3			
11	\times del Aguil.	47.17. 8	48.30.21	49.44.10	50.58.32
12		57.17.50	58.34.58	59.52.29	61.10.22
13		67.44.50	69. 4.37	70.24.41	71.45. 2
14		78.30.51	79.52.47	81.14.59	82.37.26
15	α del Pegas.	41.48.30	43.14. 9	44.40.23	46. 7.14
16		53.29.46	54.59.49	56.30.23	58. 1.26
17		65.44. 1			
17	\times γ	22.14.17	23.45.43	25.18.10	26.51.35
18		34.51.19	36.29.26	38. 8. 9	39.47.29
19		48.12.32	49.55. 7	51.38.12	53.21.47
20		62. 6.22	63.52.34	65.39. 8	67.26. 6
25	☉	46.45.13	48.27.48	50.10.12	51.52.21
26		60.19.41	62. 0.18	63.40.39	65.20.46
27		73.36.49	75.15. 5	75.53. 2	78.30.39
28		86.34. 4	88. 9.47	89.45.10	91.20.15
29		99.10.59	100.44.13	102.17. 9	103.49.46
30		111.28.32	112.59.28	114.30. 6	116. 0.28
31					
29	Espiga de ΠX	25.25.51	27. 6.34	28.47. 0	30.27. 8
30		38.43.32	40.22. 0	42. 0.13	43.38.10
31		51.44. 6	53.20.34	54.56.48	56.32.50

Días.	A G O S T O.	TIEMPO ME- DIO AL MEDIO DIA VERDA- DERO.		DECLINA- CION DEL SOL. Boreal.
		H.M.S.D.	Dif.	
1	Sáb. S. Pedro ad Vinc.	O. 5.52,2		17.53.13
2	Dom. N.Sra. de los Ang.	O. 5.48,0	4,2	17.37.46
3	Lún. La Inv. de S. Est.	O. 5.43,2	4,8	17.22. 2
4	Márt. Santo Domingo.	O. 5.37,9	5,3	17. 6. 2
5	Miérc. N.S. de las Niev.	O. 5.32,0	5,9	16.49.44
			6,6	
6	Juév. S. Justo y Pastor.	O. 5.25,4	7,2	16.33.11
7	Viern. S. Cayetano F.	O. 5.18,2	7,7	16.16.21
8	Sáb. S. Ciriaco Márt.	O. 5. 0,5	8,3	15.59.16
9	Dom. S. Roman Márt.	O. 5. 2,2	8,8	15.41.55
10	Lún. S. Lorenzo M.	O. 4.53,4	9,4	15.24.18
			9,9	
11	Márt. S. Tiburcio Márt.	O. 4.44,0	10,4	15. 6.28
12	Miérc. Santa Clara V.	O. 4.34,1	11,0	14.48.23
13	Juév. S. Casiano Obispo.	O. 4.23,7	11,5	14.30. 3
14	Viern. S. Eusebio C.	O. 4.12,7	12,0	14.11.29
15	Sáb. La Asuncion.	O. 4. 1,2	12,5	13.52.41
			12,0	
16	Dom. S. Joachín.	O. 3.49,2	12,5	13.33.40
17	Lún. S. Pablo y Juliana.	O. 3.36,7	13,0	13.14.26
18	Márt. S. Agapito Márt.	O. 3.23,7	13,5	12.54.59
19	Miérc. S. Luis Obispo.	O. 3.10,2	14,0	12.35.20
20	Juév. S. Bernardo Ab.	O. 2.56,2	14,3	12.15.29
			14,7	
21	Viern. Sta. Juana Frem.	O. 2.41,9	15,2	11.55.26
22	Sáb. San Sinforiano.	O. 2.27,2	15,7	11.35.12
23	Dom. S. Felipe Benicio.	O. 2.12,0	16,2	11.14.46
24	Lún. S. Bartolomé.	O. 1.56,3	16,6	10.54.11
25	Márt. S. Luis Rey de Fr.	O. 1.40,1	17,0	10.33.24
			17,4	
26	Miérc. S. Ceferino Papa.	O. 1.23,5	17,7	10.12.28
27	Juév. S. Rufo Obispo.	O. 1. 6,5	18,0	9.51.22
28	Viern. S. Agustín Obisp.	O. 0.49,1	18,4	9.30. 7
29	Sáb. Degoll. de S. Juan.	O. 0.31,4	18,9	9. 8.43
30	Dom. Sta. Rosa de Lima.	O. 0.13,4	18,4	8.47. 9
31	Lún. S. Ramon Non.	11.59.55,0		8.25.28

Dias del mes.	Dias de la Luna.	PARALAXE ORI- ZONTAL DE LA LUNA.		SEMI- DIAME- TRO ORI- ZONTAL DE LA LUNA		DIAME- TRO DEL SOL.			
		Al medio		A media					
		dia.	noche.	al medio	dia.				
		M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.
1	11	56.	10	55.	54	15.	20	31. 38,0	
2	12	55.	39	55.	24	15.	12		
3	13	55.	11	54.	58	15.	4		
4	14	54.	47	54.	37	14.	58		
5	15	54.	28	54.	20	14.	53		
6	16	54.	13	54.	8	14.	49	31. 39,8	
7	17	54.	4	54.	1	14.	46		
8	18	53.	59	54.	0	14.	45		
9	19	54.	2	54.	6	14.	46		
10	20	54.	12	54.	20	14.	48		
11	21	54.	30	54.	42	14.	53	31. 42,0	
12	22	54.	57	55.	14	15.	1		
13	23	55.	33	55.	55	15.	10		
14	24	56.	19	56.	44	15.	23		
15	25	57.	9	57.	37	15.	37		
16	26	58.	5	58.	34	15.	52	31. 44,4	
17	27	59.	3	59.	30	16.	8		
18	28	59.	56	60.	19	16.	22		
19	29	60.	39	60.	55	16.	34		
20	30	61.	7	61.	14	16.	42		
21	1	61.	17	61.	15	16.	44	31. 46,6	
22	2	61.	8	60.	57	16.	42		
23	3	60.	41	60.	22	16.	35		
24	4	60.	0	59.	36	16.	23		
25	5	59.	11	58.	44	16.	10		
26	6	58.	18	57.	51	15.	56		
27	7	57.	25	57.	0	15.	41		
28	8	56.	38	56.	15	15.	28		
29	9	55.	54	55.	35	15.	16		
30	10	55.	18	55.	2	15.	6		
31	11	54.	49	54.	37	14.	58		

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas orient.	o horas.	3 horas.	6 horas.	9 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	α del	90.53.5	89.20.41	87.48.30	86.16.30
2	Pegas.	78.39.44	77.9.3	75.38.34	74.8.20
3		66.40.22	65.11.29	63.42.51	62.14.28
4		54.56.33	53.29.47	52.3.22	50.37.17
5		43.32.17	42.8.34	40.45.21	39.22.38
5	γ	.....	.....	.....	.....
6		73.38.16	72.9.40	70.41.10	69.12.47
7		61.52.13	60.24.25	58.56.42	57.29.4
8		50.12.19	48.45.13	47.18.14	45.51.20
9	Alde-	71.14.49	69.46.27	68.18.3	66.49.39
10	baran.	59.27.1	57.58.20	56.29.35	55.0.45
11		47.35.17	46.5.53	44.36.21	43.6.42
12		35.36.26	34.5.57	32.35.20	31.4.35
13		23.28.55	21.57.33	20.26.10	18.54.48
11	\odot	119.8.11	117.45.55	116.23.30	115.0.56
12		108.5.25	106.41.44	105.17.49	103.53.41
13		96.49.22	95.23.43	93.57.45	92.31.30
14		85.15.37	83.47.27	82.18.56	80.50.3
15		73.20.2	71.48.52	70.17.18	68.45.19
16		60.59.12	59.24.42	57.49.47	56.14.27
17		48.11.26	46.33.35	44.55.21	43.16.43
21	Anta-	.....	.....	.....	.....
22	res.	75.4.59	73.12.4	71.19.22	69.26.52
23		60.8.11	58.17.20	56.26.49	54.36.39
24		45.31.33	43.43.46	41.56.28	40.9.38
25	α del	84.52.44	83.16.50	81.41.21	80.6.20
26	Aguil.	72.18.35	70.46.36	69.15.13	67.44.25
27		60.19.40	58.52.45	57.26.33	56.1.7
27	Fama-	.....	.....	.....	.....
28	lot.	76.48.30	75.22.22	73.56.39	72.31.23
29	α de	81.28.2	79.56.58	78.26.10	76.55.39
30	Pegas.	69.27.5	67.58.11	66.29.33	65.1.11
31		57.43.26	56.16.43	54.50.20	53.24.14

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas orient.	12 horas.	15 horas.	18 horas.	21 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	α del Pegas.	84.44.44	83.13. 9	81.41.48	80.10.39
2		72.38.18	71. 8.28	69.38.52	68. 9.30
3		60.46.20	59.18.28	57.50.53	56.23.34
4		49.11.31	47.46. 5	46.21. 4	44.56.28
5		38. 0.28			
5	α γ	79.33.47	78. 4.45	76.35.48	75. 6.59
6		67.44.28	66.16.16	64.48. 9	63.20. 9
7		56. 1.31	54.34. 6	53. 6.44	51.39.29
8		44.24.31	42.57.50	41.31.15	40. 4.48
9	Alde- baran.	65.21.12	63.52.45	62.24.12	60.55.38
10		53.31.52	52. 2.52	50.33.46	49. 4.35
11		41.36.55	40. 7. 0	38.36.57	37. 6.46
12		29.33.42	28. 2.37	26.31.28	25. 0.14
13		17.23.26			
11	☉	113.38.12	112.15.17	110.52.12	109.28.54
12		102.29.19	101. 4.43	99.39.52	98.14.45
13		91. 4.58	89.38. 6	88.10.55	86.43.25
14		79.20.48	77.51.11	76.21.11	74.50.48
15		67.12.56	65.40. 8	64. 6.54	62.33.16
16		54.38.41	53. 2.30	51.25.53	49.48.52
17		41.37.41			
21	Anta- res.	82.38. 9	80.44.40	78.51.18	76.58. 4
22		67.34.35	65.42.34	63.50.48	61.59.22
23		52.46.50	50.57.23	49. 8.21	47.19.44
24		38.23.17	36.37.26	34.52. 6	33. 7.19
25	α del Aguil.	78.31.47	76.57.42	75.24. 8	73.51. 6
26		66.14.11	64.44.34	63.15.36	61.47.18
27		54.36.26			
27	Fama- lot.	81.37. 2	81. 9.20	79.42. 0	78.15. 3
28		71. 6.32	69.42. 9	68.18.14	66.54.48
29	α del Pegas.	75.25.24	73.55.25	72.25.42	70.56.15
30		63.33. 5	62. 5.14	60.37.40	59.10.25
31		51.58.27	50.33. 0	49. 7.53	47.43. 7

**DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.**

Dias.	Estre- llas occid.	o horas.	3 horas.	6 horas.	9 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	Espiga	58. 8.39	59.44.12	61.19.33	62.54.42
2	de Π	70.47.26	72.21.24	73.55.12	75.28.48
2	Anta-	.....	.....	.....	.....
3	res.	38. 2.33	39.34. 3	41. 5.29	42.36.48
4		50.11.58	51.42.41	53.13.18	54.43.49
5		62.14.50	63.44.43	65.14.32	66.44.15
6		74.11.21	75.40.31	77. 9.35	78.38.36
7		86. 2.32	87.31. 7	88.59.39	90.28. 8
8	α del	49.31.44	50.46. 3	52. 0.52	53.16.10
9	Aguil.	59.39. 0	60.56.40	62.14.38	63.32.55
10		70. 8.19	71.28. 8	72.48. 9	74. 8.24
11		80.52.43	82.14.11	83.35.49	84.57.39
11	α del	.....	.....	.....	.....
12	Pegas.	44. 6.32	45.31.32	46.57. 2	48.23. 2
13		55.39.55	57. 8.37	58.37.44	60. 7.17
14	α Υ	24. 9.26	25.39.34	27.10.31	28.42.18
15		36.32.28	38. 8.28	39.45. 3	41.22.13
16		49.36.24	51.16.49	52.57.46	54.39.15
16	Alde-	.....	.....	.....	.....
17	baran.	29.54.50	31.39.28	33.24.37	35.10.18
18		44. 6.12	45.54.44	47.43.41	49.33. 2
23	\odot	36. 1. 0	37.44.15	39.27.15	41.10. 1
24		49.39.33	51.20.29	53. 1. 4	54.41.18
25		62.56.51	64.34.48	66.12.21	67.49.30
26		75.45.19	77.24. 5	78.58.28	80.32.27
27		88.16.40	89.48.23	91.19.45	92.50.46
28		100.20.43	101.49.43	103.18.24	104.46.47
29		112. 4.24	113.31. 5	114.57.31	116.23.42
27	Espiga	42. 0.15	43.39.34	45.18.33	46.57.10
28	de Π	55. 5.13	56.41.49	58.18. 7	59.54. 7
29	Anta-	22.59. 2	24.30.29	26. 1.57	27.33.26
30	res.	35.10.23	36.41.33	38.12.36	39.43.33
31		47.16.42	48.46.59	50.17.10	51.47.14

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid.	12 horas.	15 horas.	18 horas.	21 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	Espiga de M	64.29.39	66. 4.23	67.38.55	69.13.17
2		77. 2.13			
2	Anta- res.	31.55.44	33.27.33	34.59.17	36.30.57
3		44. 8. 2	45.39.10	47.10.12	48.41. 8
4		56.14.13	57.44.31	59.14.43	60.44.50
5		68.13.52	69.43.22	71.12.47	72.42. 7
6		80. 7.31	81.36.22	83. 5.10	84.33.53
7		91.56.33	93.24.56	94.53.16	96.21.34
8	α del Aguil.	54.31.56	55.48. 7	57. 4.42	58.21.40
9		64.51.29	66.10.19	67.29.24	68.48.44
10		75.28.51	76.49.31	78.10.23	79.31.27
11		86.19.39			
11	α del Pegas.	38.32. 7	39.54.51	41.18.10	42.42. 4
12		49.49.32	51.16.27	52.43.50	54.11.39
13		61.37.15	63. 7.39	64.38.27	66. 9.39
14	α γ	30.14.54	31.48.15	33.22.18	34.57. 3
15		42.59.59	44.38.17	46.17. 6	47.56.29
16		56.21.15			
16	Alde- baran.	23. 2.20	24.44.32	26.27.22	28.10.48
17		36.56.32	38.43.15	40.30.26	42.18. 5
18		51.22.48	53.12.56	55. 3.27	56.54.19
23	\odot	42.52.31	44.34.44	46.16.39	47.58.15
24		56.21.10	58. 0.40	59.39.47	61.18.30
25		69.26.16	71. 2.37	72.38.35	74.14. 9
26		82. 6. 4	83.39.16	85.12. 7	86.44.34
27		94.21.26	95.51.45	97.21.44	98.51.24
28		106.14.52	107.42.40	109.10.11	110.37.26
29		117.49.37	119.15.19	120.40.46	122. 6. 0
27	Espiga de M	48.35.27	50.13.14	51.51. 0	53.28.17
28		61.29.49	63. 5.13	64.40.22	66.15.14
29	Anta- res.	29. 4.54	30.36.22	32. 7.45	33.39. 6
30		41.14.25	42.45. 9	44.15.47	45.46.18
31		53.17.12	54.47. 3	56.16.49	57.46.30

Dias.	SEPTIEMBRE.	TIEMPO MEDIO AL MEDIO DIA VERDADERO.		DECLINACION DEL SOL.
		H.M.S.D.	Dif.	
1	Márt. San Gil Abad.	11.59.36,3		8. 3.39 B.
2	Mierc. San Antolin.	11.59.17,2	19,1	7.41.42
3	Juev. San Sandalio M.	11.58.57,9	19,3	7.19.38
4	Vier. Sta. Rosa y Rosal.	11.58.38,3	19,6	6.57.25
5	Sáb. Santa Obdulia V.	11.58.18,5	19,8	6.35. 8
6	Dom. San Eugenio M.	11.57.58,5	20,0	
7	Lún. Santa Regina M.	11.57.38,3	20,2	6.12.42 B.
8	Márt. <i>Nativ. de N. Sra.</i>	11.57.17,9	20,4	5.50.11
9	Mier. Sta. Maria de la C.	11.56.57,4	20,5	5.27.35
10	Juev. S. Nicolás Tolent.	11.56.36,8	20,6	5. 4.51
			20,8	4.42. 3
11	Viérn. S. Proto Márt.	11.56.16,0	20,8	4.19.10 B.
12	Sáb. San Leoncio M.	11.55.55,2	20,9	3.56.12
13	Dom. El Dulce N. de M.	11.55.34,3	20,9	3.33.10
14	Lún. Exáltac. Sta. Cruz.	11.55.13,4	20,9	3.10. 4
15	Márt. S. Nicomedes M.	11.54.52,5	20,9	2.46.54
16	Mierc. S. Cornelio M.	11.54.31,6	20,9	
17	Juev. Llagas de S. Fran.	11.54.10,7	20,9	2.23.41 B.
18	Viérn. Sto. Tomás Vill.	11.53.49,8	20,9	2. 0.26
19	Sáb. S. Genaro Obisp.	11.53.29,0	20,8	1.37. 6
20	Dom. S. Eustaquio M.	11.53. 8,2	20,8	1.13.46
			20,8	0.50.22
21	Lún. S. <i>Mateo Ap.</i>	11.52.47,5	20,7	
22	Márt. S. Mauricio Márt.	11.52.26,9	20,6	0.26.57 B.
23	Mierc. S. Lino P. y M.	11.52. 6,3	20,6	0. 3.33
24	Juev. N. Sra. de las Mer.	11.51.45,9	20,4	0.19.54 A.
25	Viérn. S. Lope Obispo.	11.51.25,6	20,3	0.43.20
			20,3	1. 6.47
26	Sáb. S. Cipriano M.	11.51. 5,5	20,1	
27	Dom. S. Cosme y Dam.	11.50.45,6	19,9	1.30.14 A.
28	Lún. S. Wenceslao M.	11.50.25,9	19,7	1.53.40
29	Márt. <i>Dedic. S. Miguel.</i>	11.50. 6,4	19,5	2.17. 4
30	Mier. S. Gerónimo D.	11.49.47,1	19,3	2.40.28
			19,3	3. 3.50

Días del mes.	Días de la Luna.	PARALAXE ORI- ZONTAL DE LA LUNA.				SEMI- DIAME- TRO ORI- ZONTAL DE LA LUNA		DIAME- TRO DEL SOL.
		Al medio día.		A media noche.		al medio día.		
		M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.
1	12	54.	27	54.	17	14.	52	31. 50,0
2	13	54.	10	54.	5	14.	48	
3	14	54.	1	53.	58	14.	45	
4	15	53.	56	53.	56	14.	44	
5	16	53.	57	53.	59	14.	44	
6	17	54.	3	54.	8	14.	46	31. 53,0
7	18	54.	15	54.	23	14.	49	
8	19	54.	33	54.	45	14.	54	
9	20	54.	59	55.	15	15.	1	
10	21	55.	32	55.	51	15.	10	
11	22	56.	12	56.	35	15.	21	31. 56,0
12	23	56.	59	57.	24	15.	34	
13	24	57.	50	58.	18	15.	48	
14	25	58.	45	59.	13	16.	3	
15	26	59.	39	60.	4	16.	18	
16	27	60.	26	60.	45	16.	31	31. 59,0
17	28	61.	1	61.	12	16.	40	
18	29	61.	19	61.	21	16.	45	
19	1	61.	18	61.	10	16.	45	
20	2	60.	57	60.	41	16.	39	
21	3	60.	21	59.	57	16.	29	32. 2,4
22	4	59.	31	59.	4	16.	16	
23	5	58.	35	58.	6	16.	0	
24	6	57.	37	57.	9	15.	44	
25	7	56.	43	56.	18	15.	29	
26	8	55.	55	55.	34	15.	16	
27	9	55.	15	54.	59	15.	6	
28	10	54.	45	54.	31	14.	57	
29	11	54.	20	54.	12	14.	51	
30	12	54.	6	54.	1	14.	47	

31. 50,0

31. 53,0

31. 56,0

31. 59,0

32. 2,4

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas orient.	0 horas.	3 horas.	6 horas.	9 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	α γ	88.29.16	87. 0. 8	85.31. 8	84. 2.13
2		76.39. 0	75.10.38	73.42.22	72.14.10
3		64.54.18	63.26.33	61.58.51	60.31.14
4		53.14. 5	51.46.52	50.19.44	48.52.40
5	Alde- baran.	74.17.16	72.48.46	71.20.15	69.51.43
6		62.28.35	60.59.52	59.31. 6	58. 2.17
7		50.37.28	49. 8.18	47.39. 4	46. 9.45
8		38.42. 9	37.12.21	35.42.29	34.12.31
9		26.41.31	25.11. 9	23.40.43	22.10.16
9	β Pol- lux.	.....	.....	.....	.....
10		57.25.19	55.54.28	54.23.28	52.52.21
11		45.14.44	43.42.52	42.10.56	40.38.58
9	\odot	.....	.....	.....	.....
10		114.56.59	113.31.19	112. 5.24	110.39.13
11		103.24.15	101.56.24	100.28.14	98.59.45
12		91.32.19	90. 1.47	88.30.54	86.59.39
13		79.17.42	77.44. 8	76.10.10	74.35.48
14		66.37.46	65. 0.54	63.23.38	61.45.58
15		53.31.29	51.51.23	50.10.54	48.30. 3
20	Anta- res.	51.49.32	49.57.41	48. 6. 8	46.14.56
21		37. 4.53	35.16.13	33.28. 8	31.40.39
22	α del Aguil.	76.50.53	75.14. 5	73.37.50	72. 2.10
23		64.13.15	62.41.31	61.10.33	59.40.22
24	Fama- lot.	80.30.23	79. 0.57	77.32. 1	76. 3.36
25		68.49.20	67.24.10	65.59.33	64.35.31
25	α del Pegas.	.....	.....	.....	.....
26		72.36.18	71. 5.41	69.35.25	68. 5.30
27		60.41.14	59.13.24	57.45.56	56.18.49
28		49. 8.39	47.43.47	46.19.19	44.55.17
28	α γ	.....	.....	.....	.....
29		79.39.40	78.11.20	76.43. 5	75.14.56
30		67.55.29	66.27.50	65. 0.15	63.32.44
O.1		56.15.58			

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas orient	12 horas.	15 horas.	18 horas.	21 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	α γ	82.33.23	81. 4.39	79.36. 0	78. 7.27
2		70.46. 4	69.18. 1	67.50. 2	66.22. 8
3		59. 3.41	57.36.11	56. 8.45	54.41.23
4		47.25.41	45.58.47	44.31.58	43. 5.15
5	Alde- baran.	68.23. 9	66.54.33	65.25.56	63.57.16
6		56.33.26	55. 4.32	53.35.34	52. 6.33
7		44.40.23	43.10.56	41.41.25	40.11.49
8		32.42.28	31.12.21	29.42. 9	28.11.52
9	β Pol- lux.	63.27.11	61.56.58	60.26.34	58.56. 0
10		51.21. 4	49.49.39	48.18. 8	46.46.29
11		39. 6.57	37.34.57	36. 2.59	34.31. 4
9	⊙	120.37.15	119.12.32	117.47.35	116.22.24
10		109.12.47	107.46. 5	106.19. 5	104.51.49
11		97.30.57	96. 1.48	94.32.19	93. 2.29
12		85.28. 3	83.56. 3	82.23.39	80.50.51
13		73. 1. 1	71.25.49	69.50.13	68.14.12
14		60. 7.53	58.29.23	56.50.29	55.11.11
15		46.48.50	45. 7.15	43.25.21	41.43. 6
20	Anta- res.	44.24. 5	42.33.37	40.43.35	38.54. 1
21		29.53.44	28. 7.31	26.22. 0	24.37.14
22	α del Aguil.	70.27. 5	68.52.38	67.18.51	65.45.43
23		58.10.57	56.42.22	55.14.40	53.47.52
24	Fama- lot.	74.35.41	73. 8.17	71.41.25	70.15. 7
25		63.12. 5			
25	α del Pegas.	78.42.19	77.10.17	75.38.36	74. 7.17
26		66.35.56	65. 6.44	63.37.53	62. 9.23
27		54.52. 3	53.25.38	51.59.35	50.33.56
28		43.31.40			
28	α γ	85.34.15	84. 5.25	82.36.43	81. 8. 8
29		73.46.53	72.18.55	70.51. 1	69.23.12
30		62. 5.17	60.37.52	59.10.31	57.43.13

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid.	0 horas.	3 horas.	6 horas.	9 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	Anta- res.	59.16. 4	60.45.33	62.14.58	63.44.17
2		71. 9.44	72.38.37	74. 7.27	75.36.12
3		82.59.17	84.27.46	85.56.13	87.24.38
4	α del Aguí- la.	47. 1.20	48.14.35	49.28.24	50.42.49
5		57. 2.28	58.10.40	59.37.12	60.55. 5
6		67.28.56	68.48.28	70. 8.13	71.28.11
7		78.10.55	79.32. 0	80.53.13	82.14.36
8	α del Pegas.	41.17. 0	42.40.26	44. 4.19	45.28.40
9		52.36.43	54. 3.29	55.30.37	56.58. 5
10	γ	20.57.25	22.23. 9	23.49.54	25.17.33
11		32.47.53	34.19.53	35.52.28	37.25.35
12		45.18.48	46.54.52	48.31.24	50. 8.22
12	Alde- baran.	.....	.....	.....	.....
13		24.55.57	26.35.44	28.16. 5	29.56.57
14		38.29. 0	40.12.51	41.57.10	43.41.57
15		52.32.34	54.20. 1	56. 7.53	57.56.10
16	β Pol- lux.	26.35.26	28.16.27	29.58.42	31.42. 7
17		40.33.15	42.21.40	44.10.36	45.59.58
21	⊙	.....	.....	.....	.....
22		44.24.55	46. 4. 8	47.42.58	49.21.22
23		57.27. 5	59. 2.55	60.38.19	62.13.17
24		70. 1.43	71.34. 8	73. 6. 7	74.37.42
25		82. 9.44	83.39. 0	85. 7.54	86.36.27
26		93.54. 8	95.20.42	96.47. 0	98.12.59
27		105.18.55	106.43.21	108. 7.34	109.31.34
28		116.28.32	117.51.23	119.14. 4	120.36.36
25	Anta- res.	.....	.....	.....	.....
26		31.56. 1	33.28.24	35. 0.37	36.32.40
27		44.10.19	45.41.19	47.12. 8	48.42.48
28		56.13.38	57.43.21	59.12.56	60.42.24
29		68. 8. 0	69.36.49	71. 5.34	72.34.13
30		79.56.36	81.24.54	82.53.11	84.21.26
O. I		91.42.22			

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid.	12 horas.	15 horas.	18 horas.	21 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	Anta- res.	65.13.31	66.42.41	68.11.46	69.40.48
2		77. 4.59	78.33.34	80. 2.11	81.30.45
3		88.53. 2	90.21.24	91.49.45	93.18. 5
4	α de Aguil.	51.57.47	53.13.17	54.29.14	55.45.37
5		62.13.18	63.31.49	64.50.35	66. 9.37
6		72.48.22	74. 8.44	75.29.17	76.50. 1
7		83.36. 9	84.57.49	86.19.37	87.41.34
8	α del Pegas.	46.53.27	48.18.42	49.44.20	51.10.20
9		58.25.54	59.54. 4	61.22.32	62.51.20
10	α γ	26.46. 4	28.15.27	29.45.33	31.16.21
11		38.59.16	40.33.25	42. 8. 3	43.43.11
12		51.45.45			
12	Alde- baran.	18.22.56	20. 0.14	21.38.11	23.16.44
13		31.38.24	33.20.19	35. 2.43	36.45.37
14		45.27.11	47.12.52	48.59. 0	50.45.34
15		59.44.51	61.33.56	63.23.23	65.13.13
16	β Pol- lux.	33.26.35	35.12. 4	36.58.20	38.45.24
17		47.49.41			
21	☉	37.44. 5	39.24.52	41. 5.16	42.45.17
22		50.59.22	52.36.56	54.14. 5	55.50.47
23		63.47.49	65.21.56	66.55.37	68.28.53
24		76. 8.53	77.39.40	79.10. 5	80.40. 6
25		88. 4.39	89.32.30	91. 0. 2	92.27.15
26		99.38.42	101. 4. 8	102.29.19	103.54.15
27		110.55.21	112.18.55	113.42.19	115. 5.31
28		121.58.59			
25	Anta- res.	25.45.19	27.18.10	28.50.55	30.23.32
26		38. 4.34	39.35.16	41. 7.48	42.39. 9
27		50.13.17	51.43.36	53.13.46	54.43.46
28		62.11.44	63.40.58	65.10. 5	66.39. 6
29		74. 2.48	75.31.20	76.59.49	78.28.14
30		85.49.38	87.17.50	88.46. 2	90.14.12

Días.	OCTUBRE.	TIEMPO MEDIO AL MEDIO DIA VERDADERO.		DECLINACION DEL SOL.
				Austral.
		H.M.S.L	Dif.	G. M. S.
1	Juév. S. Remigio Ob.	11.49.28,1		3.27. 9
2	Viérn. San Saturio.	11.49. 9,4	18,7	3.50.26
3	Sáb. S. Cándido M.	11.48.51,0	18,4	4.13.41
4	Dom. N.Sra. del Rosar.	11.48.33,0	18,0	4.36.52
5	Lún. S. Froylan Obisp.	11.48.15,3	17,7	5. 0. 1
			17,3	
6	Márt. S. Bruno Fundad.	11.47.58,0	16,9	5.23. 6
7	Miérc. S. Marcos Papa.	11.47.41,1	16,5	5.46. 5
8	Juév. Santa Brígida.	11.47.24,6	16,0	6. 9. 1
9	Viérn. S. Dionis. Areop.	11.47. 8,6	15,5	6.31.53
10	Sáb. S. Franc. de Borja.	11.46.53,1	14,9	6.54.39
			14,4	
11	Dom. S. Fermin y Nic.	11.46.38,2	13,9	7.17.20
12	Lún. N. Sra. del Pilar.	11.46.23,8	13,3	7.39.55
13	Márt. San Eduardo.	11.46. 9,9	12,8	8. 2.23
14	Miérc. S. Calixto Papa.	11.45.56,6	12,2	8.24.46
15	Juév. Santa Teresa F.	11.45.43,8	11,6	8.47. 0
			11,0	
16	Viérn. San Galo Abad.	11.45.31,6	10,4	9. 9. 8
17	Sáb. Sta. Heduvigis.	11.45.20,0	9,7	9.31. 8
18	Dom. S. Lucas Evang.	11.45. 9,0	9,1	9.53. 0
19	Lún. S. Pedro de Alc.	11.44.58,6	8,4	10.14.42
20	Márt. Santa Irene Vir.	11.44.48,9	7,7	10.36.16
			7,0	
21	Miérc. S. Hilarion Ab.	11.44.39,8	6,3	10.57.41
22	Juev. Sta. Maria Salom.	11.44.31,4	5,7	11.18.56
23	Viérn. S. Pedro Pascual.	11.44.23,7	5,0	11.40. 0
24	Sáb. S. Rafael Arcáng.	11.44.16,7	4,2	12. 0.53
25	Dom. San Crisanto.	11.44.10,4	3,4	12.21.35
			2,7	
26	Lún. S. Evaristo Papa.	11.44. 4,7	2,0	12.42. 5
27	Márt. S. Vicente y Sab.	11.43.59,7		13. 2.24
28	Miér. S. Sim. y S. Judas	11.43.55,5		13.22.31
29	Juev. S. Narciso Obispo	11.43.52,1		13.42.25
30	Viérn. S. Claudio y Cs	11.43.49,4		14. 2. 5
31	Sáb. S. Quintin Márt.	11.43.47,4		14.21.32

Dias del mes.	Dias de la Luna.	PARALAXE ORI- ZONTAL DE LA LUNA.		SEMI- DIAME- TRO ORI- ZONTAL DE LA LUNA		DIAME- TRO DEL SOL.
		Al medio		al medio		
		dia.	noche.	dia.		
		M. S.	M. S.	M. S.	M. S.	
1	13	53. 59	53. 58	14. 45	32. 5,8	
2	14	53. 58	54. 1	14. 44		
3	15	54. 4	54. 9	14. 46		
4	16	54. 16	54. 23	14. 49		
5	17	54. 32	54. 41	14. 54		
6	18	54. 52	55. 4	14. 59	32. 9,0	
7	19	55. 17	55. 31	15. 6		
8	20	55. 46	56. 3	15. 14		
9	21	56. 21	56. 40	15. 23		
10	22	56. 59	57. 20	15. 34		
11	23	57. 42	58. 4	15. 46	32. 12,2	
12	24	58. 27	58. 50	15. 58		
13	25	59. 12	59. 34	16. 10		
14	26	59. 53	60. 12	16. 22		
15	27	60. 28	60. 40	16. 31		
16	28	60. 49	60. 55	16. 37	32. 15,6	
17	29	60. 56	60. 53	16. 39		
18	1	60. 45	60. 33	16. 36		
19	2	60. 17	59. 57	16. 28		
20	3	59. 35	59. 10	16. 17		
21	4	58. 45	58. 15	16. 2	32. 19,0	
22	5	57. 47	57. 19	15. 47		
23	6	56. 53	56. 27	15. 32		
24	7	56. 3	55. 41	15. 19		
25	8	55. 20	55. 2	15. 7		
26	9	54. 47	54. 35	14. 58		
27	10	54. 25	54. 16	14. 52		
28	11	54. 10	54. 7	14. 48		
29	12	54. 6	54. 7	14. 47		
30	13	54. 9	54. 14	14. 48		
31	14	54. 21	54. 29	14. 51		

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas orient	0 horas.	3 horas.	6 horas.	9 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	α γ	56.15.58	54.48.46	53.21.37	51.54.31
2		44.39.49	43.13. 4	41.46.23	40.19.49
3	Alde- baran.	65.32.49	64. 3.50	62.34.47	61. 5.40
4		53.39. 2	52. 9.29	50.39.51	49.10. 9
5		41.40.24	40.10.11	38.39.53	37. 9.31
6		29.36.33	28. 5.47	26.34.59	25. 4. 7
6	β Pol- lux.	.....	.....	.....	.....
7		60.21.50	58.51.18	57.20.41	55.50. 0
8		48.15.33	46.44.30	45.13.27	43.42.24
9	Regu- lus.	71.41.31	70. 5.56	68.30. 6	66.54. 2
10		58.50. 3	57.12.30	55.34.42	53.56.39
9	\odot	121.19. 2	119.50.30	118.21.43	116.52.40
10		109.23.27	107.52.48	106.21.51	104.50.37
11		97. 9.56	95.36.52	94. 3.28	92.29.45
12		84.36.13	83. 0.30	81.24.26	79.48. 2
13		71.40.50	70. 2.22	68.23.34	66.44.25
14		58.23.42	56.42.35	55. 1.11	53.19.28
15		44.46.49	43. 3.31	41.20. 1	39.36.17
19	α del Aguil.	.....	.....	.....	.....
20		69.33.28	67.56.56	66.21. 4	64.45.51
21	Fama- lot.	85.27.35	83.54. 6	82.21. 4	80.48.31
22		73.13.25	71.44. 4	70.15.18	68.47.10
22	α del Pegas.	.....	.....	.....	.....
23		76.48.15	75.14.12	73.40.34	72. 7.21
24		64.27.45	62.57. 7	61.26.54	59.57. 8
25		52.34.44	51. 7.35	49.40.55	48.14.43
26	α γ	83. 6.13	81.36.52	80. 7.41	78.38.41
27		71.15.59	69.47.52	68.19.53	66.52. 0
28		59.34. 7	58. 6.48	56.39.33	55.12.23
29	Alde- baran.	80.45.43	79.17.15	77.48.47	76.20.15
30		68.56.54	67.28. 1	65.59. 4	64.30. 2
31		57. 3.23	55.33.55	54. 4. 0	52.34. 9

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas orient.	12 horas.	15 horas.	18 horas.	21 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	α γ	50.27.28	49. 0.28	47.33.31	46. 6.38
2		38.53.19	37.26.57	36. 0.42	34.34.36
3	Alde-	59.36.29	58. 7.14	56.37.54	55. 8.30
4	baran.	47.40.21	46.10.29	44.40.32	43.10.30
5		35.39. 4	34. 8.30	32.37.54	31. 7.15
6		23.33.15			
6	β Pol-	66.23. 4	64.52.53	63.22.37	61.52.16
7	lux.	54.19.14	52.48.22	51.17.29	49.46.32
8		42.11.21	40.40.22	39. 9.26	37.38.35
9	Regu-	65.17.44	63.41.11	62. 4.23	61.27.20
10	lus.	52.18.21	50.39.46	49. 0.55	47.21.50
9	\odot	115.23.21	113.53.47	112.23.57	110.53.50
10		103.19. 6	101.47.16	100.15. 8	98.42.41
11		90.55.43	89.21.21	87.46.39	86.11.36
12		78.11.17	76.34.11	74.56.45	73.18.58
13		65. 4.56	63.25. 6	61.44.57	60. 4.29
14		51.37.30	49.55.13	48.12.40	46.29.52
15		37.52.21			
19	α del	76. 5. 3	74.26.23	72.48.13	71.10.34
20	Aguil.	63.11.17	61.37.27	60. 4.22	58.32. 5
21	Fama-	79.16.27	77.44.53	76.13.51	74.43.22
22	lot.	67.19.38			
22	α del	83. 8.50	81.33. 3	79.57.41	78.22.45
23	Pegas.	70.34.35	69. 2.15	67.30.20	65.58.50
24		58.27.47	56.58.52	55.30.22	54. 2.21
25		46.49. 0	45.23.47	43.59. 4	42.34.53
26	α γ	77. 9.50	75.41. 9	74.12.37	72.44.14
27		65.24.14	63.56.34	62.29. 0	61. 1.31
28		53.45.17	52.18.14	50.51.15	49.24.19
29	Alde-	74.51.42	73.23. 5	71.54.25	70.25.41
30	baran.	63. 0.54	61.31.41	60. 2.21	58.32.55
31		51. 4.10	49.34. 3	48. 3.48	46.33.27

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid.	0 horas.	3 horas.	6 horas.	9 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	Antar.	91.42.22	93.10.33	94.38.43	96. 6.54
2	α del	54.21.20	55.37.57	56.55. 0	58.12.26
3	Aguil-	64.44.58	66. 4.24	67.24. 7	68.44. 5
4	la.	75.27.29	76.48.48	78.10.15	79.31.55
5	α del	38.34.40	39.57.34	41.20.58	42.44.53
6	Pegas.	49.51.15	51.17.43	52.44.31	54.11.39
7	α Υ	18.20.54	19.43.46	21. 7.54	22.33.12
8		29.53.56	31.24. 9	32.54.55	34.26.12
9		42. 9.16	43.43. 4	45.17.13	46.51.44
10	Alde-	21.21.25	22.58. 1	24.35. 4	26.12.33
11	baran.	34.26.12	36. 6. 5	37.46.20	39.26.58
12		47.55.34	49.38.23	51.21.34	53. 5. 6
13	β Pol-	22. 1.29	23.33.27	25. 7.11	26.42.35
14	lux.	34.59.46	36.42.14	38.25.27	40. 9.25
15		48.58.16	50.45.31	52.33.11	54.21.13
15	Regu-	.....	.....	.....	.....
16	lus.	26.25. 3	28.14.50	30. 5. 0	31.55.31
21	\odot	37.52.28	39.29.13	41. 5.32	42.41.25
22		50.34.29	52. 7.47	53.40.41	55.13. 9
23		62.49.20	64.19.21	65.48.59	67.18.14
24		74.38.57	76. 6. 2	77.32.48	78.59.15
25		86. 6.56	87.31.37	88.56. 4	90.20.15
26		97.17.51	98.40.44	100. 3.28	101.26. 1
27		108.16.37	109.38.21	111. 0. 0	112.21.33
25	Anta-	52.35. 8	54. 6.30	55.37.40	57. 8.36
26	res.	64.40.18	66.10. 4	67.39.41	69. 9. 9
27		76.34.27	78. 3. 9	79.31.46	81. 0.18
28		88.21.55	89.50. 5	91.18.14	92.46.21
28	α del	.....	.....	.....	.....
29	Aguil.	51.25.33	52.41. 7	53.57. 9	55.13.40
30		61.42.30	63. 1.21	64.20.31	65.40. 0
31		72.21.53	73.43. 2	75. 4.24	76.26. 2

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid.	12 horas.	15 horas.	18 horas.	21 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	Antar.	97.35. 5	99. 3.18	100.31.31	101.59.46
2	α del Aguil.	59.30.15	60.48.26	62. 6.57	63.25.48
3		70. 4.19	71.24.47	72.45.28	74. 6.22
4		80.53.44	82.15.42	83.37.50	85. 0. 6
5	ζ del Pegas.	44. 9.17	45.34.10	46.59.27	48.25. 9
6		55.39. 7	57. 6.53	58.34.57	60. 3.16
7	α γ	23.59.35	25.26.58	26.55.10	28.24. 9
8		35.58. 0	37.30.11	39. 2.48	40.35.50
9		48.26.37	50. 1.51	51.37.26	53.13.21
10	Alde- baran.	27.50.28	29.28.48	31. 7.33	32.46.40
11		41. 7.58	42.49.19	44.31. 2	46.13. 7
12		54.49. 0	56.33.16	58.17.53	60. 2.51
13	β Pol- lux.	28.19.29	29.57.51	31.37.21	33.17.59
14		41.54. 8	43.39.23	45.25. 8	47.11.27
15		56. 9.34			
15	Regu- lus.	19.12. 2	20.59.16	22.47.14	24.35.50
16		33.46.24	35.37.32	37.28.51	39.20.17
21	☉	44.16.53	45.51.55	47.26.32	49. 0.43
22		56.45.12	58.16.51	59.48. 5	61.18.55
23		68.47. 6	70.15.36	71.43.44	73.11.31
24		80.25.22	81.51.11	83.16.43	84.41.58
25		91.44.12	93. 7.55	94.31.26	95.54.45
26		102.48.24	104.10.39	105.32.47	106.54.46
27		113.43. 0	115. 4.24	116.25.43	117.47. 0
25	Anta- res.	58.39.20	60. 9.51	61.40.12	63.10.20
26		70.38.27	72. 7.38	73.36.42	75. 5.38
27		82.28.44	83.57. 7	85.25.26	86.53.42
28		94.14.27			
28	α del Aguil.	46.28.59	47.42.13	48.56. 5	50.10.32
29		56.30.40	57.48. 3	59. 5.49	60.23.58
30		66.59.49	68.19.55	69.40.18	71. 0.57
31		77.47.52	79. 9.55	80.32.11	81.54.40

Días.	NOVIEMBRE.	TIEMPO MEDIO AL MEDIO DIA VERDADERO.		DECLINACION DEL SOL.
		H. M. S. D.	Dif.	Austral. G. M. S.
1	Dom. Todos los Santos.	II.43.46,4		14.40.44
2	Lún. Comem. Difunt.	II.43.46,1	0,3	14.59.43
3	Márt. Innum. Mártires.	II.43.46,6	0,5	15.18.27
4	Miér. S. Carlos Borrom.	II.43.47,9	1,3	15.36.56
5	Juev. S. Zacarías Prof.	II.43.50,0	2,1	15.55.12
			3,0	
6	Viérn. S. Leonardo C.	II.43.53,0	3,8	16.13. 6
7	Sáb. S. Antonino M.	II.43.56,8	4,6	16.30.47
8	Dom. S. Severiano M.	II.44. 1,4	5,5	16.48.12
9	Lún. S. Teodoro Márt.	II.44. 6,9	6,3	17. 5.20
10	Márt. S. Andrés Avelin.	II.44.13,2	7,3	17.22.10
			8,2	
11	Miérc. S. Martin Ob.	II.44.20,5	9,1	17.38.42
12	Juev. S. Diego de Alcal.	II.44.28,7	9,9	17.54.57
13	Viérn. S. Eugen. III. Arz.	II.44.37,8	10,8	18.10.52
14	Sáb. S. Serapio Mártir.	II.44.47,7	11,5	18.26.28
15	Dom. S. Eug. I. Arz. Tol.	II.44.58,5	12,5	18.41.45
			13,3	
16	Lún. S. Rufino Márt.	II.45.10,0	14,1	18.56.42
17	Márt. Santa Gertrudis.	II.45.22,5	14,9	19.11.18
18	Miérc. S. Máximo Ob.	II.45.35,8	15,7	19.25.34
19	Juev. Sta. Isabel R. Ung.	II.45.49,9	16,5	19.39.28
20	Viérn. S. Felix de Valois.	II.46. 4,8	17,3	19.53. 1
			18,0	
21	Sáb. Present. de N. Sra.	II.46.20,5	18,7	20. 6.13
22	Dom. Santa Cecilia V.	II.46.37,0	19,4	20.19. 2
23	Lún. S. Clemente P.	II.46.54,3	20,1	20.31.28
24	Márt. S. Juan de la Cruz.	II.47.12,3	20,8	20.43.32
25	Miér. Santa Catalina V.	II.47.31,0	21,5	20.55.12
			22,1	
26	Juev. S. Facundo M.	II.47.50,4	22,1	21. 6.29
27	Viér. Despos. de N. Sra.	II.48.10,5	22,1	21.17.21
28	Sáb. S. Gregor. III. P.	II.48.31,3	21,5	21.27.49
29	Dom. S. Saturnino M.	II.48.52,8	22,1	21.37.53
30	Lún. S. Andrés Apost.	II.49.14,9		21.47.33

Días del mes.	Días de la Luna.	PARALAXE ORI- ZONTAL DE LA LUNA.		SEMI- DIAME- TRO ORI- ZONTAL DE LA LUNA		DIAME- TRO DEL SOL.		
		Al medio		A media				
		dia.	noche.	al medio	dia.			
		M.	S.	M.	S.	M.	S.	
1	15	54.	38	54.	48	14.	55	32. 22,3
2	16	54.	59	55.	11	15.	1	
3	17	55.	24	55.	38	15.	8	
4	18	55.	52	56.	6	15.	16	
5	19	56.	20	56.	35	15.	23	
6	20	56.	50	57.	4	15.	31	32. 25,2
7	21	57.	20	57.	35	15.	40	
8	22	57.	51	58.	7	15.	48	
9	23	58.	23	58.	38	15.	57	
10	24	58.	53	59.	8	16.	5	
11	25	59.	21	59.	34	16.	13	32. 27,8
12	26	59.	45	59.	54	16.	19	
13	27	60.	1	60.	5	16.	24	
14	28	60.	6	60.	5	16.	25	
15	29	60.	0	59.	52	16.	23	
16	30	59.	41	59.	26	16.	18	32. 30,2
17	1	59.	9	59.	49	16.	9	
18	2	58.	28	58.	5	15.	58	
19	3	57.	41	57.	16	15.	46	
20	4	56.	51	56.	28	15.	32	
21	5	56.	5	55.	44	15.	19	32. 32,4
22	6	55.	25	55.	7	15.	8	
23	7	54.	52	54.	39	14.	59	
24	8	54.	28	54.	21	14.	53	
25	9	54.	16	54.	13	14.	49	
26	10	54.	13	54.	16	14.	49	
27	11	54.	21	54.	28	14.	51	
28	12	54.	37	54.	48	14.	55	
29	13	55.	0	55.	14	15.	1	
30	14	55.	29	55.	45	15.	9	

**DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.**

Días.	Estre- llas orient.	0 horas.	3 horas.	6 horas.	9 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	Alde- baran.	45. 2.56	43.32.21	42. 1.38	40.30.45
2		32.54.34	31.22.58	29.51.18	28.19.33
3	β Pol- lux.	63.31.40	62. 0.17	60.28.46	58.57. 9
4		51.17.51	49.45.48	48.13.44	46.41.39
5	Regu- lus.	74.43.24	73. 7.17	71.31. 0	69.54.34
6		61.49.45	60.12.14	58.34.34	56.56.43
7		48.45. 7	47. 6.18	45.27.21	43.48.15
8		35.30.53	33.51. 7	32.11.17	30.31.23
8	Espiga de ♀	.....	.....	.....	.....
9		75.23.47	73.40.43	71.57.26	70.13.56
7	⊙	.....	.....	.....	.....
8		114.43.23	113. 9.33	111.35.31	110. 1.15
9		102. 6.42	100.31. 8	98.55.22	97.19.23
10		89.16. 7	87.38.47	86. 1.14	84.23.28
11		76.11.26	74.32.23	72.53. 9	71.13.42
12		62.53.36	61.13. 2	59.32.18	57.51.25
13		49.24.50	47.43. 9	46. 1.22	44.19.29
18	α del Pegas.	95.14. 6	93.33.45	91.53.45	90.14. 5
19		82. 1.11	80.23.43	78.46.43	77.10. 4
20		69.13.17	67.39.12	66. 5.33	64.32.21
21		56.53.20	55.22.57	53.53. 4	52.23.41
22	α γ	87.15.28	85.43.56	84.12.40	82.41.39
23		75.10.13	73.40.38	72.11.15	70.42. 5
24		63.18.56	61.50.49	60.22.51	58.55. 1
25		51.37.46	50.10.40	48.43.41	47.16.49
25	Alde- baran.	.....	.....	.....	.....
26		72.41.57	71.13.26	69.44.51	68.16.15
27		60.52. 7	59.23. 2	57.53.51	56.24.34
28		48.56.10	47.26. 3	45.55.49	44.25.24
29		36.50.53	35.19.28	33.47.54	32.16.10
30		24.35.19	23. 2.42	21.30. 9	19.57.37
D.1		12.17.37			

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas orient.	12 horas.	15 horas.	18 horas.	21 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	Alde- baran.	38.59.46	37.28.38	35.57.24	34.26. 2
2		26.47.44	25.15.52	23.43.58	22.12. 3
3	β Pol- lux.	57.25.27	55.53.39	54.21.46	52.49.50
4		45. 9.35	43.37.33	42. 5.35	40.33.40
5	Regu- lus.	68.17.56	66.41. 9	65. 4.11	63.27. 3
6		55.18.43	53.40.33	52. 2.14	50.23.45
7		42. 9. 1	40.29.38	38.50.10	37.10.34
8		28.51.26			
8	Espiga de III	82.13.55	80.31.42	78.49.16	77. 6.38
9		68.30.13	66.46.17	65. 2. 6	63.17.42
7	☉	120.56.35	119.23.36	117.50.24	116.17. 1
8		108.26.47	106.52. 4	105.17. 9	103.42. 2
9		95.43.12	94. 6.47	92.30. 6	90.53.13
10		82.45.29	81. 7.17	79.28.53	77.50.16
11		69.34. 3	67.54.13	66.14.12	64.33.59
12		56.10.22	54.29.11	52.47.52	51. 6.25
13		42.37.31	40.55.30	39.13.25	37.31. 9
18	α del Pegas.	88.34.46	86.55.48	85.17.13	83.39. 2
19		75.33.52	73.58. 5	72.22.44	70.47.48
20		62.59.36	61.27.19	59.55.31	58.24.12
21		50.54.48	49.26.26	47.58.37	46.31.19
22	α γ	81.10.53	79.40.22	78.10. 5	76.40. 2
23		69.13. 6	67.44.19	66.15.40	64.47.13
24		57.27.20	55.59.46	54.32.19	53. 4.59
25		45.50. 3			
25	Alde- baran.	78.35.56	77. 7.27	75.38.58	74.10.28
26		66.47.35	65.18.51	63.50. 0	62.21. 6
27		54.55.10	53.25.37	51.55.56	50.26. 7
28		42.54.50	41.24. 5	39.53.11	38.22. 7
29		30.44.18	29.12.13	27.40. 1	26. 7.43
30		18.25. 8	16.52.49	15.20.48	13.49. 5

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid.	o horas.	3 horas.	6 horas.	9 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	α del	35.30.37	36.52.37	38.15.19	39.38.40
2	Pegas.	46.44. 4	48.10.37	49.37.33	51. 4.54
3		58.27. 5	59.56.31	61.26.15	62.56.16
3	α γ	.....	.....	.....	.....
4		26.56.32	28.26.36	29.57.17	31.28.36
5		39.12.34	40.46.32	42.20.51	43.55.29
6	Alde-	18.23.56	20. 0. 3	21.36.35	23.13.30
7	baran.	31.23.27	33. 2.20	34.41.29	36.20.55
8		44.41.45	46.22.40	48. 3.48	49.45. 9
9		58.15.28	59.58.13	61.41.11	63.24.24
10	β Pol-	31.17.15	32.54.49	34.33. 9	36.12.12
11	lux.	44.36.51	46.19.20	48. 2.13	49.45.30
12	Regu-	21.27.53	23.12.19	24.57.19	26.42.50
13	lus.	35.36.41	37.24.22	39.12.16	41. 0.22
14		50. 3. 7	51.51.58	53.40.51	55.29.47
15		64.34.29	66.23.19	68.12. 4	70. 0.44
19	\odot	.....	.....	.....	.....
20		42.39. 7	44. 9.26	45.39.23	47. 8.58
21		54.31.29	55.58.57	57.26. 6	58.52.55
22		66. 2.24	67.27.25	68.52.11	70.16.40
23		77.15.33	78.38.39	80. 1.34	81.24.17
24		88.15.27	89.37.16	90.58.57	92.20.32
25		99. 7.16	100.28.25	101.49.32	103.10.37
26		109.56. 7	111.17.16	112.38.27	113.59.40
24	Anta-	84.35. 4	86. 3.56	87.32.42	89. 1.22
25	res.	96.23.31	97.51.46	99.19.58	100.48. 9
25	α del	.....	.....	.....	.....
26	Aguil.	58.24.17	59.42. 6	61. 0.16	62.18.45
27		68.55.45	70.16. 0	71.36.30	72.57.16
28		79.44.42	81. 6.52	82.29.16	83.51.52
28	α del	.....	.....	.....	.....
29	Pegas.	43. 2.37	44.28. 3	45.54. 0	47.20.28
		54.39.52	56. 9. 1	57.38.33	59. 8.28

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid.	12 horas.	15 horas.	18 horas.	21 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	α del Pegas.	41. 2.39	42.27.14	43.52.20	45.17.57
2		52.32.40	54. 0.45	55.29.12	56.57.58
3		64.26.34			
3	α γ	21. 4.39	22.31.16	23.58.49	25.27.16
4		33. 0.33	34.32.54	36. 5.41	37.38.54
5		45.30.28	47. 5.45	48.41.19	50.17. 8
6	Alde- baran.	24.50.49	26.28.29	28. 6.29	29.44.48
7		38. 0.36	39.40.34	41.20.45	43. 1. 8
8		51.26.42	53. 8.32	54.50.37	56.32.55
9		65. 7.50	66.51.30	68.35.24	70.19.32
10	β Pol- lux.	37.51.57	39.32.22	41.13.18	42.54.49
11		51.29.13	53.13.16	54.57.39	56.42.19
12	Regu- lus.	28.28.49	30.15.16	32. 2. 4	33.49.12
13		42.48.41	44.37. 7	46.25.40	48.14.20
14		57.18.46	59. 7.44	60.56.41	62.45.36
15		71.49.18			
19	\odot	36.34.12	38. 5.59	39.37.24	41. 8.27
20		48.38.11	50. 7. 2	51.35.32	53. 3.41
21		60.19.24	61.45.36	63.11.30	64.37. 6
22		71.40.54	73. 4.54	74.28.41	75.52.14
23		82.46.49	84. 9.12	85.31.26	86.53.31
24		93.42. 2	95. 3.26	96.24.47	97.46. 3
25		104.31.42	105.52.47	107.13.53	108.34.59
26		115.20.58	116.42.19	118. 3.46	119.25.17
24	Anta- res.	90.29.57	91.58.26	93.26.52	94.55.13
25		102.16.18			
25	α del Aguil.	53.16.45	54.33. 2	55.49.44	57. 6.49
26		63.37.35	64.56.41	66.16. 5	67.35.46
27		74.18.17	75.39.32	77. 1. 1	78.22.44
28		85.14.42			
28	α del Pegas.	37.26.56	38.49.54	40.13.32	41.37.43
29		48.47.28	50.14.55	51.42.48	53.11. 7
30		60.38.46	62. 9.26	63.40.27	65.11.49

Días.	DICIEMBRE.	TIEMPO MEDIO AL MEDIO DIA VERDADERO.		DECLINACION DEL SOL.
		H. M. S. D.	Dif.	Austral. G. M. S.
1	Márt. Sta. Natalia Viud.	11.49.37,7		21.56.48
2	Mierc. Sta. Bibiana V.	11.50. 1,2	23,5	22. 5.36
3	Juev. S. Francisco Xav.	11.50.25,2	24,0	22.14. 0
4	Viern. Sta. Bárbara M.	11.50.49,8	24,6	22.21.56
5	Sáb. S. Sabas Abad.	11.51.14,9	25,1	22.29.28
6	Dom. S. Nicolás de Bari.	11.51.40,6	25,7	
7	Lún. S. Ambrosio Ob.	11.52. 6,8	26,2	22.36.33
8	Márt. <i>La Concepcion.</i>	11.52.33,5	26,7	22.43.11
9	Mier. Sta. Leocadia V.	11.53. 0,7	27,2	22.49.22
10	Juev. N. Sra. de Loreto.	11.53.28,3	27,6	22.55. 7
11	Viern. S. Dámaso Pap.	11.53.56,3	28,0	23. 0.24
12	Sáb. La Apar. de N. Sra.	11.54.24,7	28,4	23. 5.14
13	Dom. Santa Lucía V.	11.54.53,4	28,7	23. 9.37
14	Lún. S. Nicasio Ob.	11.55.22,5	29,1	23.13.31
15	Márt. S. Eusebio Obis.	11.55.51,8	29,3	23.16.58
16	Mierc. S. Valentin M.	11.56.21,4	29,6	23.19.57
17	Juev. San Lázaro Ob.	11.56.51,2	29,8	
18	Viern. N. Sra. de la O.	11.57.21,1	29,9	23.22.28
19	Sáb. S. Nemesio M.	11.57.51,1	29,9	23.24.31
20	Dom. Santo Domingo.	11.58.21,2	30,0	23.26. 6
21	Lún. <i>Sto. Tomás Ap.</i>	11.58.51,3	30,0	23.27.12
22	Márt. S. Demetrio M.	11.59.21,4	30,1	23.27.50
23	Mier. Santa Victoria V.	11.59.51,5	30,1	
24	Juev. S. Gregorio Pr.	0. 0.21,5	30,0	23.27.59
25	Viern. <i>La Nat. de N. S.</i>	0. 0.51,5	30,0	23.27.41
26	Sáb. S. Esteban Prot.	0. 1.21,3	29,8	23.26.54
27	Dom. S. Juan Ap. y Ev.	0. 1.50,9	29,6	23.25.38
28	Lún. <i>Los Inocentes.</i>	0. 2.20,3	29,4	23.23.55
29	Már. Sto. Tom. Cantuar.	0. 2.49,5	29,2	
30	Mierc. La Trasl. de Sant.	0. 3.18,4	28,9	23.15.54
31	Juev. S. Silvestre P.	0. 3.47,0	28,6	23.12.18
				23. 8.14
				23. 3.42

Dias del mes.	Dias de la Luna.	PARALAXE ORI- ZONTAL DE LA LUNA.				SEMI- DIAME- TRO ORI- ZONTAL DE LA LUNA al medio dia.	DIAME- TRO DEL SOL.	
		Al medio						
		dia.	noche.	M.	S.	M.	S.	M.	S.
1	15	56.	1	56.	19	15.	18	32. 34,2
2	16	56.	36	56.	52	15.	28	
3	17	57.	7	57.	23	15.	36	
4	18	57.	38	57.	52	15.	45	
5	19	58.	5	58.	17	15.	52	
6	20	58.	28	58.	37	15.	58	32. 35,8
7	21	58.	45	58.	53	16.	3	
8	22	58.	59	59.	5	16.	7	
9	23	59.	9	59.	13	16.	10	
10	24	59.	15	59.	17	16.	11	
11	25	59.	17	59.	16	16.	12	32. 37,0
12	26	59.	13	59.	8	16.	11	
13	27	59.	1	58.	53	16.	7	
14	28	58.	43	58.	31	16.	2	
15	29	58.	18	58.	3	15.	56	
16	30	57.	46	57.	28	15.	47	32. 38,0
17	1	57.	9	56.	49	15.	37	
18	2	56.	31	56.	11	15.	26	
19	3	55.	52	55.	34	15.	16	
20	4	55.	17	55.	2	15.	6	
21	5	54.	48	54.	37	14.	58	32. 38,4
22	6	54.	28	54.	21	14.	53	
23	7	54.	16	54.	14	14.	49	
24	8	54.	15	54.	18	14.	49	
25	9	54.	24	54.	33	14.	52	
26	10	54.	44	54.	57	14.	57	
27	11	55.	13	55.	30	15.	5	
28	12	55.	49	56.	10	15.	15	
29	13	56.	31	56.	52	15.	26	
30	14	57.	14	57.	35	15.	38	
31	15	57.	56	58.	15	15.	50	

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas orient.	0 horas.	3 horas.	6 horas.	9 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	β Pol- lux.	55. 6.45	53.33.46	52. 0.40	50.27.26
2		42.40. 5	41. 6.31	39.33. 4	37.59.43
3	Regu- lus.	65.26.33	63.47.30	62. 8.16	60.28.49
4		52. 8.57	50.28.28	48.47.51	47. 7. 6
5		38.41.41	37. 0.20	35.18.58	33.37.36
6	Espiga de IX	78.29. 5	76.45.20	75. 1.27	73.17.27
7		64.35.46	62.51. 7	61. 6.23	59.21.34
8		50.36. 9	48.50.49	47. 5.24	45.19.54
9		36.31.33	34.45.43	32.59.48	31.13.50
7	☉	119.31.35	117.54.37	116.17.34	114.40.26
8		106.33.30	104.55.52	103.18. 9	101.40.22
9		93.30.30	91.52.21	90.14. 9	88.35.53
10		80.23.57	78.45.27	77. 6.55	75.28.21
11		67.15.18	65.36.39	63.58. 1	62.19.22
12		54. 6.29	52.28. 1	50.49.36	49.11.13
13		41. 0.25			
17	x del Pegas.	.....	.....	.....	.....
18		61.37.45	60. 5. 0	58.32.41	57. 0.49
19		49.28.26	47.59.27	46.31. 4	45. 3.15
20	α γ	79.31.12	77.59.43	76.28.28	74.57.29
21		67.26. 7	65.56.33	64.27.12	62.58. 3
22		55.35.20	54. 7.22	52.39.34	51.11.57
23	Alde- baran.	76.37.30	75. 8.54	73.40.20	72.11.49
24		64.49.24	63.20.54	61.52.22	60.23.47
25		52.59.56	51.30.54	50. 1.46	48.32.30
26		41. 4.17	39.34.12	38. 3.57	36.33.33
27	β Pol- lux.	71.48.16	70.17.53	68.47.17	67.16.28
28		59.39. 1	58. 6.52	56.34.30	55. 1.56
29		47.16. 9	45.42.31	44. 8.46	42.34.55
29	Regu- lus.	.....	.....	.....	.....
30		70.13.32	68.34.12	66.54.33	65.14.36
1		56.50.20	55. 8.35	53.26.36	51.44.22
E. I		43. 9.43			

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas orient.	12 horas.	15 horas.	18 horas.	21 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	β Pol- lux.	48.54. 3	47.20.36	45.47. 7	44.13.37
2		36.26.30	34.53.30	33.20.45	31.48.18
3	Regu- lus.	58.49.12	57. 9.23	55.29.24	53.49.16
4		45.26.14	43.45.13	42. 4. 8	40.22.57
5		31.56.13	30.14.53	28.33.37	26.52.26
6	Espiga de ♀	71.33.19	69.49. 5	68. 4.45	66.20.18
7		57.36.37	55.51.38	54. 6.33	52.21.24
8		43.34.21	41.48.44	40. 3. 4	38.17.21
9		29.27.49			
7	☉	113. 3.13	111.25.55	109.48.32	108.11. 4
8		100. 2.30	98.24.36	96.46.38	95. 8.36
9		86.57.35	85.19.14	83.40.51	82. 2.25
10		73.49.46	72.11.11	70.32.34	68.53.56
11		60.40.45	59. 2. 8	57.23.33	55.45. 0
12		47.32.53	45.54.38	44.16.29	42.38.24
13					
17	α del Pegas.	67.52.47	66.18.27	64.44.29	63.10.55
18		55.29.23	53.58.24	52.27.54	50.57.55
19		43.36. 1	42. 9.27	40.43.32	39.18.19
20	α γ	73.26.44	71.56.14	70.25.57	68.55.55
21		61.29. 8	60. 0.24	58.31.51	57. 3.30
22		49.44.31	48.17.14	46.50. 7	45.23. 9
23	Alde- baran.	70.43.20	69.14.51	67.46.22	66.17.53
24		58.55. 9	57.26.28	55.57.42	54.28.51
25		47. 3. 9	45.33.39	44. 4. 0	42.34.13
26		35. 2.59	33.32.14	32. 1.18	30.30.11
27	β Pol- lux.	65.45.25	64.14. 8	62.42.39	61.10.56
28		53.29.10	51.56.10	50.23. 0	48.49.40
29		41. 0.58			
29	Regu- lus.	76.47.37	75. 9.35	73.31.13	71.52.32
30		63.34.20	61.53.46	60.12.55	58.31.46
31		50. 1.52	48.19. 8	46.36.12	44.53. 4

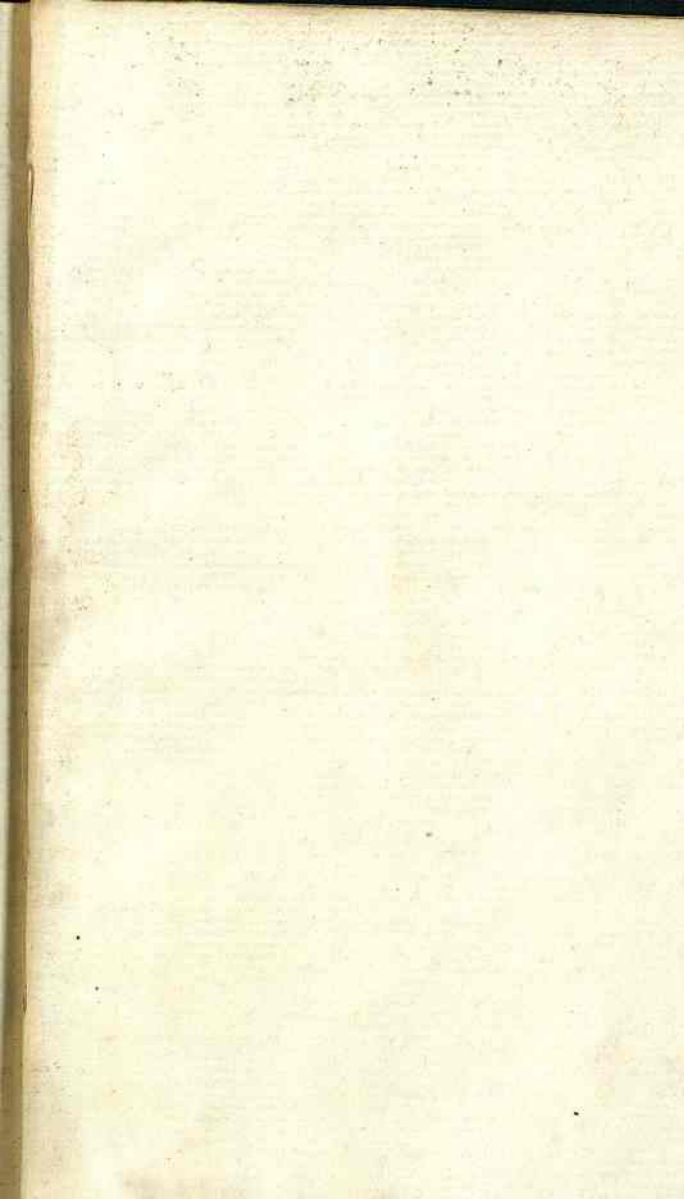
DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid.	0 horas.	3 horas.	6 horas.	9 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	α Υ	23.15.36	24.44.48	26.14.52	27.45.45
2		35.30.32	37. 5. 8	38.40.11	40.15.41
3		48.18.58	49.56.39	51.34.38	53.12.54
3	Alde-	.....	.....	.....	.....
4	baran.	27.59.59	29.40.16	31.20.49	33. 1.38
5		41.29.13	43.11.21	44.53.40	46.36. 9
6		55.11. 5	56.54.31	58.38. 4	60.21.45
7	β Pol-	28.27.37	30. 3.43	31.40.37	33.18.15
8	lux.	41.35.32	43.16.23	44.57.33	46.39. 3
9	Regu-	18.13.56	19.55. 5	21.36.51	23.19.11
10	lus.	31.57.17	33.41.45	35.26.24	37.11.13
11		45.57. 7	47.42.33	49.28. 3	51.13.36
12		60. 1.40	61.47.18	63.32.55	65.18.31
13	Espiga	20. 7.48	21.53.37	23.39.21	25.24.59
14	de Π	34.11.23	35.56.17	37.41. 2	39.25.39
19	\odot	.....	.....	.....	.....
20		45.34.54	46.59.37	48.24. 5	49.48.20
21		56.46.18	58. 9.16	59.32. 4	60.54.40
22		67.45.20	69. 7.-3	70.28.38	72.50. 7
23		78.36.11	79.57.11	81.18.10	82.39. 6
24		89.23.37	90.44.33	92. 5.32	93.26.33
25		100.12.44	101.34.14	102.55.52	104.17.37
26		111. 8.38	112.31.19	113.54.12	115.17.17
24	α del	65.26.18	66.45.27	68. 4.50	69.24.27
25	Aguil.	76. 5.44	77.26.37	78.47.41	80. 8.58
26	α del	39.10.30	40.33.21	41.56.47	43.20.49
27	Pegas.	50.29. 2	51.56. 8	53.23.40	54.51.40
28	α Υ	19. 4.48	20.29.38	21.55.50	23.23.17
29		30.56.21	32.29.24	34. 3. 5	35.37.25
30		43.37.24	45.14.54	46.52.50	48.31.13
30	Alde-	.....	.....	.....	.....
31	baran.	23.20.15	25. 1.17	26.42.45	28.24.40

DISTANCIA DEL CENTRO DE LA LUNA AL SOL
Y A LAS ESTRELLAS.

Días.	Estre- llas occid.	12 horas.	15 horas.	18 horas.	21 horas.
		G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	α γ	29.17.24	30.49.47	32.22.45	33.56.21
2		41.51.38	43.27.59	45. 4.39	46.41.39
3		54.51.26			
3	Alde- baran.	21.22.16	23. 1. 9	24.40.25	26.20. 2
4		34.42.44	36.24. 2	38. 5.33	39.47.17
5		48.18.50	50. 1.40	51.44.39	53.27.48
6		62. 5.34	63.49.30	65.33.32	67.17.42
7	β Pol- lux.	34.56.34	36.35.33	38.15. 2	39.55. 2
8		48.20.53	50. 3. 0	51.45.16	53.27.46
9	Regu- lus.	25. 2. 1	26.45.19	28.28.58	30.12.57
10		38.56.13	40.41.18	42.26.28	44.11.45
11		52.59.11	54.44.47	56.30.24	58.16. 2
12		67. 4. 5	68.49.36	70.35. 5	72.20.29
13	Espiga de ♀	27.10.30	28.55.54	30.41.11	32.26.20
14		41.10. 7			
19	⊙	39.53.36	41.19.18	42.44.45	44. 9.57
20		51.12.21	52.36. 8	53.59.44	55.23. 7
21		62.17. 6	63.39.23	65. 1.31	66.23.31
22		73.11.30	74.32.46	75.53.59	77.15. 7
23		84. 0. 1	85.20.54	86.41.48	88. 2.42
24		94.47.38	96. 8.47	97.30. 0	98.51.19
25		105.39.30	107. 1.31	108.23.42	109.46. 4
26		116.40.34	118. 4. 4	119.27.48	120.51.46
24	α del Aguil.	70.44.16	72. 4.19	73.24.35	74.45. 3
25		81.30.26	82.52. 7	84.13.59	85.36. 3
26	α del Pegas.	44.45.25	46.10.33	47.36.13	49. 2.22
27		56.20. 7	57.48.59	59.18.17	60.47.59
28	α γ	24.51.55	26.21.40	27.52.19	29.23.53
29		37.12.24	38.47.52	40.23.52	42. 0.22
30		50.10. 0			
30	Alde- baran.	16.41.48	18.20.30	19.59.50	21.39.45
31		30. 7. 2	31.49.46	33.32.48	35.16. 9

This image shows a blank ledger page with a decorative border. The border consists of a double line with ornate, symmetrical corner pieces. The page is ruled with faint horizontal lines and vertical lines that create a grid of columns and rows, typical of a ledger or account book. The paper has a slightly aged, yellowish tint. There is no text or data on the page.







T.

P.

1788

ESTADO
DE LA REA
ARMADA

1788

T. I - 1.788

P. 21.2(1-6)